

Hygienguide





Innehåll och revideringslista

Kap	Titel	Reviderat datum
	Distriktsveterinärernas Hygienguide	2011-12-15
1	<u>Basala hygienrutiner</u>	2011-12-15
1.1	Händer, handtvätt och handdesinfektion	2011-12-15
1.2	Handskar	2011-12-15
1.3	Personligt uppträdande	2011-12-15
1.4	Arbetskläder	2011-12-15
1.5	Operationskläder	2011-12-15
2	<u>Basala (bort) städrutiner</u>	2011-12-15
2.1	Punktdesinfektion	2011-12-15
2.2	Städning	2011-12-15
2.3	Golv	2011-12-15
2.4	Tvätt	2011-12-15
3	<u>Operationsrutiner</u>	2011-12-15
3.1	Preoperativ handtvätt och desinfektion	2011-12-15
4	<u>Övriga hygienrutiner</u>	2011-12-15
4.1	Engångsmaterial	2011-12-15
4.2	Flergångsmaterial	2011-12-15
4.2.1	- Rengöring och desinfektion av instrument	2011-12-15
4.2.2	- Rengöring och desinfektion av utrustning och redskap	2011-12-15
4.2.3	- Rengöring och desinfektion av fast inredning	2011-12-15
4.2.4	- Rengöring och desinfektion av medicinsk apparatur	2011-12-15
4.2.5	- Stänkskydd	2011-12-15
4.2.6	- Omläggning/behandling av sår	2011-12-15
4.2.7	- Desinfektionsmedel	2011-12-15
4.2.8	- Handdesinfektion	2011-12-15
4.2.9	- Preoperativ handdesinfektion	2011-12-15
4.2.10	- Ytdesinfektion	2011-12-15
5	<u>Utökade hygienrutiner vid kända infektioner – Patienter med resistent bakterier</u>	2012-04-13
	- Patienten	2012-04-13
	- Personalen	2012-04-13
	- Lokalerna	2012-04-13
	- I fältarbetet	2012-04-13
5.1	MRSA	2012-04-13
5.2	MRSP	2012-04-13
6	<u>Lokalernas utformning och rutiner för underhåll</u>	2011-12-15
6.1	Mottagningsarbete, smådjur	2011-12-15
6.2	Fältarbete	2011-12-15
6.3	Hästmottagning	2011-12-15



Kap	Titel	Reviderat datum
7	<u>Exempel på lokala rutiner</u>	2011-12-15
7.1	Dagliga rutiner	2011-12-15
7.2	Hästmottagning	2011-12-15
7.2.3	- Vid kontamination av kroppsvätskor på golv	2011-12-15
8	<u>Exempel på olika typer av desinfektionsmedel</u>	2011-12-15
8.1	Dax Ytdesinfektion 70+	2011-12-15
8.1.1	- Användning	2011-12-15
8.2	Dax Handdesinfektion	2011-12-15
8.3	Dax Ytdesinfektion Plus	2011-12-15
8.3.1	- Perform...	2011-12-15
8.3.2	- Användning	2011-12-15
8.3.3	- Allrent	2011-12-15
9	<u>Korrekt handdesinfektion</u>	2011-12-15



Kap 1 Basala hygienrutiner

Basala hygienrutiner är ett viktigt arbetsverktyg för alla anställda hos Distriktsveterinärerna. Därför är det viktigt att rutinerna är inarbetade och följs i den dagliga verksamheten.

Begreppet basala hygienrutiner omfattar handhygien, det vill säga handtvätt och handdesinfektion, användning av handskar, arbetskläder och skyddskläder, samt personligt uppträdande.

I praktiken innebär det att samtliga medarbetare ska, vid djursjukvård, behandling eller annan direkt eller indirekt kontakt med patienter, följa de basala hygienrutinerna.

På mottagningarna ska städrutiner fungera i verksamheten och följas, vilket innebär att rutiner för punktdesinfektion, städning och tvätt ska finnas. Detta syftar till att förhindra att smitta sprids mellan patienter men även mellan patient och personal och från personal till patient.

Eftersom händerna är i konstant kontakt med omgivningen, är de den största spridaren av smitta. Därmed är god handhygien den allra viktigaste vårdhygieniska åtgärden för att förhindra smittspridning.

1.1 Händer, handtvätt och handdesinfektion

Ringar, armband och armbandsur ska inte användas vid patientnära arbete. Undantaget är armbandsur som får användas vid fältarbete. Naglarna ska hållas korta utan nagellack eller lösnaglar. De samlar bakterier, förhindrar god handhygien och kan ge skador på handskar.



Handtvätt ska ske när händerna är synbart eller kännbart smutsiga. Det är viktigt att alla delar på händerna tvättas i tempererat vatten. Ofta glöms tumme, fingertopparnas ovansida och delar av handryggen bort. Flytande tvål ska användas till handtvätten och ska finnas i utbytbara behållare uppsatta på vägg.

Händerna ska sedan torkas på fabriksrent papper, t.ex. pappershanddukar eller torrpapper på rulle. Handdukar i textil blir snabbt smutsiga och sprider då mikroorganismer och ska därför inte användas. Noggrann handtvätt med ljummet vatten, flytande tvål, torkning och efterföljande handdesinfektion avlägsnar mer än 90 % av mikroorganismerna på händerna.



REF

För handtvätt på mottagning är det viktigt att handfaten endast är avsedda för handtvätt och att tvättställen hålls rena. Annars kan smuts och mikroorganismer stänka upp på händer och arbetskläder vid tvätten. Därför ska inte instrument, spillvatten från tandbehandlingar och annan utrustning rengöras eller läggas i handfat avsedda för handtvätt utan att handfatet rengörs efteråt.

Handtvätt i fält kan ibland vara praktiskt svårt att genomföra. I fältverksamheten är vi beroende av att vatten, (gärna ljummet) för handtvätt, finns tillgängligt. Därför är det viktigt att djurägaren kan hjälpa oss med detta och känner till varför det är viktigt. Vi ska även ha med oss flytande tvål, torkpapper och handdesinfektion i bilens utrustning. För tillfällen då vatten inte alls finns att tillgå ska våtservetter finnas i bilen för att möjliggöra rengöring före handdesinfektion.



Handdesinfektion ersätter handtvätt när händerna inte är synbart eller kännbart smutsiga och det ska genomföras många gånger per dag. Handdesinfektion ska ske med alkoholbaserat desinfektionsmedel specifikt anpassat för händer. Det innehåller återfuktande ämnen så att huden inte torkas ut. Om istället exempelvis M-sprit används, som inte är avsett för händer, torkar de och får lätt sprickor. Handdesinfektion ersätter ofta handtvätten som även den torkar ut huden mer än ett specifikt handdesinfektionsmedel gör.

För att möjliggöra handdesinfektion många gånger om dagen och för att det ska vara lätt, är det viktigt att behållare för handdesinfektionen placeras lättillgängliga och i tillräcklig mängd uppe på vägg eller fastsatt i bilen. Med andra ord "det ska vara lätt att göra rätt" och nära till hands där man behöver den.

Vid handdesinfektion ska händerna vara helt torra, annars späds medlet ut och får sämre effekt. Hela händerna ska fuktas, vilket innebär att man tar ett till två rejäla pumpslag cirka 3-4 ml, och därefter arbetar in medlet i händerna tills de torkar. Man ska inte torka sig på kläder eller papper för att vinna tid. Det är viktigt att handdesinfektionen följer de rekommendationer som den sortens medel och fabrikat är testad för. Det kan variera vilken applikation medlet är godkänt för, eftersom olika torktider och mängder kan gälla. Detta går ofta att läsa på baksidan av förpackningen.

Alkoholbaserade handdesinfektionsmedel innehåller vanligen 70 % (v/v) etanol eller 60 % (v/v) isopropanol. Lägre koncentration än 60-70 % (v/v) medför alltför låg verkningsgrad och ger därmed inte fullgod desinfektion. Eftersom handdesinfektionsmedel innehåller hudvårdande ämnen som t.ex. gel med glycerol, måste alkoholkoncentrationen vara hög så att de desinfekterande egenskaperna inte försämras.



Om huden torkas ut och blir sprucken blir småsår en potentiell smittspridare. Det är alltså viktigt att kontinuerligt återfukta/fetta huden med handkräm. Vid mindre sår på händerna bör de skyddas med ett vattentätt plåster, men om en medarbetare har ett omfattande sår på händerna med t.ex. bandagering som omöjliggör handdesinfektion, bör personen inte ha patientnära kontakter.

Handdesinfektion på mottagning ska alltid göras:

- omedelbart före och efter direktkontakt med patient
- under pågående undersökning/behandling vid hämtning av rent material
- före och efter användning av handskar (före påtagning av handskar)
- efter ett eventuellt skobyte
- efter hantering av smutsigt/förorenat material (smutstvätt, sopor m.m.)
- använd riklig mängd och fyll en kupad hand, gnugga alla delar av händerna noga och låt händerna torka medan du arbetar in medlet. Observera att händer som har tvättats ska vara torra innan de desinfekteras.

Efter toalettbesök och orent arbete samt när händerna är synbart eller kännbart smutsiga, tvättas händerna med flytande tvål och vatten före handdesinfektionen.

Handdesinfektion i fält ska göras:

- före och efter varje gårdsbesök/patient/epidemiologisk enhet
- före hämtning av rent material
- om möjligt före användning av handskar
- efter hantering av smutsigt/förorenat material (smutstvätt, sopor)
- efter skobyte

I fältarbete är det svårare att sätta upp strikta regler för när handdesinfektion ska genomföras. Den behandlande veterinären får göra en riskbedömning i varje enskilt fall. En grundregel som aldrig ska frångås är att vid byte av epidemiologisk enhet ska handdesinfektion genomföras och om händerna är smutsiga ska de tvättas innan.

En epidemiologisk enhet (epi-enhet) är en grupp djur som går tillsammans grupperade och som har direktkontakt med varandra, alternativt enskilda djur som står grupperade och har direkt eller indirekt kontakt med varandra. Exempelvis kan det vara en grupp djur inom en byggnad, avskild avdelning eller en grupp kalvar grupperade i ensamboxar. Vi byter alltså epidemiologisk enhet när vi går till en ny grupp i en annan byggnad eller en annan gård. Se vidare ”allmänna hygienrutiner i fält”.



1.2 Handskar



Användning av handskar är viktigt för att förhindra nedsmutsning av händer och därmed indirekt vidare smittföring. Men motivet kan även vara att skydda sig själv i arbetet. Det är bra att komma ihåg att handskar aldrig är helt täta och kan skadas under arbetet som till exempel av alkohol.

Eftersom handskar har en viss genomsläpplighet är handdesinfektion, med efterföljande torktid, före och efter påtagning av handskar viktigt. Mellan olika vårdmoment och mellan patienter ska handskarna bytas ut.

Nedsmutsade/kontaminerade handskar sprider också mikroorganismer vidare till omgivningen. Det är viktigt att komma ihåg att man inte automatiskt är ren för att man bär handskar. Det kan vara svårare att komma ihåg var man tagit/kontaminerat med handskarna eftersom vi inte känner det med vårt ”fingerminne”. Handskar får inte spritas av och återanvändas! Då förstörs de och blir ännu mer genomsläppliga än tidigare.

Latex med puder – det är vanligt med allergi mot latex. Skyddar mot smuts.

Latex utan puder – inte lika vanligt med allergi.

Vinyl – skyddar bra mot smuts men inte mot läkemedel och kemikalier.

PVC – tunna går lätt sönder

Nitril – skyddar bra mot smuts. Kan upplevas som tjocka men skyddar dig som personal bra. Det finns studier som pekar på att de eventuellt sprider vissa smittor mindre än andra typer av handskar (REF)



Skyddshandskar för engångsbruk ska vid mottagningsarbete användas vid:

- kontakt med eller risk för kontakt med kroppsvätskor dvs. urin, blod, avföring eller annat biologiskt material.
- sårvård/behandling, även s.k. ”rena” sår.
- kontakt med patient med hud- eller öroninfektioner.
- behandling av patient med konstaterad/misstänkt smittsam sjukdom.
- förberedelse eller eftervård av operationspatient.
- hantering av läkemedel. Notera att vissa handskar inte har fullgott skydd mot vissa läkemedel eller kemikalier. Handskar av nitril har oftast bättre skydd än andra varianter.
- egna sår hos personalen. Såret skyddas med plåster och handskar.
- engångshandskarna ska tas av och kasseras direkt efter ett arbetsmoment och bytas ut mellan olika arbetsmoment eller mellan patienter.

Skyddshandskar för engångsbruk ska i fältarbete användas vid:

- patient med misstanke om smittsam sjukdom
- sårvård
- kontakt med kroppsvätskor dvs. urin, avföring, blod, eller annat biologiskt material
- vid kastning eller förlösning av foster där förruttnelse har påbörjats. Rektalhandske med hängsle och ren engångs- handske ovanpå rekommenderas
- patient med hudinfektioner exempelvis mugg eller rasp
- egna sår på händer
- förberedelse eller eftervård av operationspatient
- hantering av läkemedel
- för att minska nedsmutsning av händerna när handtvätt är otillgängligt eller inte finns

Det finns inget krav på att handskar ska användas vid blodprovstagning i fält. Om det är svårt att tvätta sig och spill förekommer, rekommenderas generellt att man använder handskar eftersom det minskar nedsmutsningen av händerna.



Två praktiska exempel i fält

Två exempel på specifika moment där det kan vara svårt att avgöra hur vi ska hantera handhygien i fält är vid juverundersökningar på flera efterföljande djur, samt hur vi ska göra vid avhorningar. Det är inte alltid lätt att tvätta händerna i besättningar under pågående arbete därför att det är opraktiskt och långt bort. Därför har vi tagit fram rekommendationer för detta:

1. Juverundersökningar – byte av handskar mellan varje individ och handdesinfektion mellan handskbytena är att rekommendera. Om man inte kan ha handdesinfektion med sig ska man som minimum byta handskar mellan varje djur. Handskar får inte spritas av!
2. Avhorningar - kalvar som är grupperade tillsammans i enskilda ensamboxar kan betraktas som en epi-enhet. Därför kan vi använda samma handskar mellan djuren men med omdöme. Blir de smutsiga så ska de bytas.

1.3 Personligt uppträdande

Det är viktigt att tänka på att inte använda smycken på händer och handleder, att naglarna är korta och att vi inte använder nagellack och lösnaglar. Syftet är inte bara att vi vill förhindra smitta mellan patienter. Mikroorganismer kan lika gärna sitta under smycken och följa medarbetaren hem och spridas i hemmiljön till familjemedlemmar, egna djur och livsmedel. De allra flesta personer har sina händer i ansiktet flera gånger om dagen. Därför är det även en risk att smitta sprids mellan händer och oläkta piercing hål och sår i ansikte och mun.

Av den anledningen är det olämpligt att bära piercingsmycken i oläkta hål, särskilt genom slemhinnor. Det är också olämpligt att bära långa örhängen och långa halsband på arbetet.

Ringar och armbandsur ska inte bäras vid patientnära arbete på mottagning. Ringar ska inte heller bäras i fältarbete och armbandsur bör undvikas. Korta halsband är tillåtet.

Långt hår kan också innebära en smittorisk. Hår innehåller en mängd mikroorganismer däribland ofta *Staphylococcus aureus*. Därför ska långt hår eller skägg fästas upp så att det inte kan komma i kontakt med omgivningen eller patienter. På operation och vid tandsanering/behandling ska hårskydd som täcker hela håret användas.

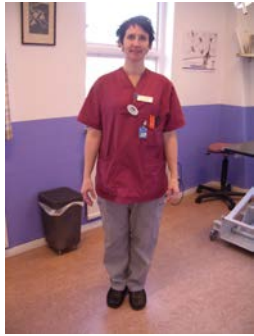
- Händerna och underarmarna ska vara fria från smycken och armbandsur.



- Korta halsband är tillåtet.
- Naglar ska hållas korta, nagellack eller lösnaglar får inte användas.
- Piercing i ansikte bör inte användas. Piercingsmycken i oläkta hål eller mun och näsa (slemhinna) bör inte heller bäras. Vanlig öron piercing får bäras men inte långa örhängen.
- Långt hår eller skägg ska skyddas, bindas eller sättas upp.

1.4 Arbetskläder

Vid mottagningsarbete: Näst efter smitta via händer, är smitta via kläder vanligast. Därför ska särskilda arbetskläder användas av all personal. På mottagning ska arbetskläderna ha kort ärm. Kläderna ska bytas varje dag och direkt när de är synbart smutsiga eller våta.



Arbetsdräkten ska endast användas på arbetsplatsen. På mottagningarna innebär det att personalen inte ska lämna arbetsplatsen i arbetskläderna. Vid ärenden utanför arbetsplatsen ska alltså ombyte till privata kläder ske. Arbetskläderna ska efter arbetsdagens slut läggas i tvätten och tvättas på arbetsplatsen i minst 60 °C och därefter torktumlas.

De privata kläderna ska förvaras så att de inte kommer i kontakt med arbetskläder. Arbetskor bör ha en heltäckande och slät ovansida så att de när de blir smutsiga eller förorenats av exempelvis blod, kan rengöras och desinfekteras. Mottagningsskorna ska heller inte användas utanför arbetsplatsen.

Skyddsrock eller engångsförkläde i plast minskar klädburen smitta. Vid våta arbetsmoment ska patientbunden vattenavstötande engångsförkläde i plast eller rock användas. I röntgenrummet ska engångs- plastförkläde finnas för hantering av smittsamma patienter. Detta gäller också vid risk för stänk som exempelvis när kontrastmedel ges till patient.

Munskydd som är avsett för att skydda mot stänk ska användas vid t.ex. tandvård och munskydd avsett för operation användas vid operation. Ibland behöver munskyddet kombineras med visir eller skyddsglasögon, som exempelvis vid tandsaneringar. Munskydd ska slängas så snart det använts och får inte förvaras i fickan eller runt halsen. Hårskydd ska också alltid användas vid operation och tandsanering.

Skyddsklädernas utformning

- Överdels med kort ärm och långbyxor ska användas av all personal i mottagningsverksamhet. Kort tröja får bäras under arbetskläderna. Tröja med ¾ ärm får bäras under klinikkläderna om ärmen kan kavlas upp till kort ärm. Om du behöver ha något varmt på dig på mottagningen som t.ex. en långärmad tröja, ska du ta av dig den innan du träffar patienten.



- Privata kläder får inte användas i kliniskt arbete på mottagning. Arbetskläderna ska bytas dagligen eller oftare vid behov. Byte ska ske vid synlig smuts eller våta. Kläderna läggs till tvätt vid arbetsdagens slut.
- Om risk finns för kontakt med smitta, eller att arbetskläderna kommer i kontakt med kroppsvätskor, ska engångsförkläde eller skyddsrock bäras.



Vid fältarbete är det lika viktigt att vårda och tänka över sin klädsel. Särskilda arbetskläder ska användas och inte privata kläder, det är tillgången på arbetskläder som reglerar möjligheterna att hålla hygien. Vid arbete ute i fält får lång ärm bäras om den skyddas av långärmad skyddsrock eller engångs- ärmskydd i plast. Arbetskläderna ska bytas direkt när de är synbart smutsiga eller våta. Arbetsbyxorna blir oftare smutsiga och bör bytas dagligen, eller oftare om de blivit våta eller synbart smutsiga. Arbetskläderna ska tvättas på arbetsplatsen i 60 °C och helst torktumlas om de tål det.

De privata kläderna ska förvaras så att de inte kommer i kontakt med arbetskläderna. Det kan även vara fördelaktigt att ha med ombyte i bilen. Bussarong kan eventuellt användas under fältrocken de varma månaderna på året vilken sedan läggs till tvätt på arbetsplatsen. Arbetsskor bör ha en heltäckande och slät ovansida så att de vid behov kan rengöras och desinfekteras.

Skyddsrock och stövlar minskar klädburen smitta och ska användas vid:

- arbete med lantbrukets djur
- vid våta arbetsmoment
- om möjligt på hästar
- misstanke/risk för smitta
- sårinfektion
- kontakt med kroppsvätskor

Rocken ska vara vattenavstötande och gårdsbunden dvs. minst en ny rock används för varje besök/gård. Det är ännu bättre om rock och stövlar är gårdsegna dvs. lantbrukarens. Viktigt är dock att gårdsegna rockar tvättas och rengörs, annars ”tar man på sig gården” över sina arbetskläder.

Efter användning läggs rocken i tvättsäck och förvaras så i bilen för att inte kontaminera ren utrustning. Rocken tvättas sedan i 60 °C och torktumlas om den tål det. Torktumling förlänger avdödningsprocessen.

Engångs- ärmskydd i plast ska användas vid långärmad klädsel och när skyddsrock inte används som exempelvis vid hästbesök. De ska vara engångs- och



kasseras mellan varje patient. Alternativ till detta är att man har bara underarmar, dvs. kort ärm.

1.5 Operationskläder

På eller vid operation ska separata, rena kläder användas. Rock, hårskydd och munskydd av engångstyp ska alltid användas även om man inte är steril och gärna särskilda skor. Steril klädsel innebär att man har hårskydd, munskydd, steril operationsrock och sterila handskar.

Kap 2 Basala städrutiner

2.1 Punktdesinfektion

Är avgörande för att minska kontamination och smittspridning. Allt spill från kroppsvätskor ska genast torkas upp.

Gör så här:

1. Ta på handskar.
2. Torka upp spill med papper och eventuellt rengöringsmedel tills torrt.
3. Dränk in spill med ytdesinfektionsmedel med tensider, OBS ska inte sprayas, hällas ut!
4. Torka med papper.
5. Gör om processen tills ytan är synbart ren.
6. Ta av handskarna, kasta dem och desinfektera händerna efteråt.

2.2 Städning

Eftersom Distriktsveterinärernas patienter på mottagningarna i stor utsträckning vistas på golv och bord, är den viktigaste städningen just av golv, bord, arbetsytor, patientnära ytor och kritiska punkter. På varje mottagning ska regelmässiga städrutiner finnas som följs och kontrolleras, exempelvis med särskilda protokoll som signeras.

Städningen syftar i första hand till att åstadkomma en mekanisk rengöring. I många fall räcker mekanisk rengöring med rengöringsmedel blandat med vatten på ytor som väggar, golv och inventarier. Men i operationssalar, laboratorier samt vid konstaterad smitta på mottagningen, kan det utöver detta även behövas desinfektionsmedel som åstadkommer en kemisk rengöring.





2.3 Golv

Vid all städning av golv är det viktigt att tänka på att börja från de renaste utrymmena (t.ex. operation, gärna längst in i lokalen) och arbeta sig utåt mot mindre rena utrymmen. Tänk på att byta eller rengöra städutrusningen mellan olika lokaler av olika renhetsgrad.



1. Till att börja med avlägsna damm, päls och annan grov smuts. Det görs med torrmoppning med syntetisk mopp som har elektrostatisk effekt. Detta moment kombineras med fläckborttagning med ett rengöringsmedel för ingrodda fläckar. Dammsugning (utan särskilt bakteriefilter) och torrsopning ska inte användas som metod då de medför att damm virvlar upp i lokalen. Om dammsugning ska användas så ska det vara en sk. centraldammsugare.
2. Därefter används fukt-moppning. Den är bra att använda vid hårt smutsade ytor eftersom den är effektiv mot fläckar. Vid fukt-moppning används syntetmopp av t.ex. mikrofiber, engångsmopp eller oljeimpregnerad mopp. Vid behov kan rengöringsmedel innehållande tensider användas. Det är då viktigt att medlet inte överdoseras.

En torr eller enbart fuktad mikrofiberduk minskar mängden damm och bakterier på ytor effektivare än en mopp doppad i vatten och rengöringsmedel. Vid mekanisk rengöring med vatten och rengöringsmedel avlägsnas ca 80 % av alla mikroorganismer.

3. I operationssalar, laboratorier samt vid konstaterad smitta på mottagningen, krävs desinfektionsmedel som åstadkommer en kemisk rengöring. Om desinfektionsmedel används, avlägsnas ytterligare 90-99 % av mängden mikroorganismer. Om man vet att en viss yta eller del av yta har blivit kontaminerad ska man först använda sig av så kallad punktdesinfektion (se ovan). Det innebär att den mindre ytan desinficeras omedelbart när den blivit



kontaminerad. Allt synligt organiskt material måste först torkas upp. Observera att desinfektionsmedel ska hållas ut på området som ska behandlas, inte sprayas eftersom det inte blir tillräckligt!

Regelbunden rengöring är oftast tillräckligt för golv och inredning som inte har varit i kontakt med kroppsvätskor. Men om de har blivit kontaminerade av t.ex. blod ska de också desinficeras.

Städprotokoll som signeras vid städning ska finnas på mottagningarna så att det går att avgöra hur rutinerna fungerar.

2.4 Tvätt

Smutsiga textilier ska direkt läggas separat för tvätt. I bil innebär det att särskild tvätt säck ska finnas för smutsiga rockar och ev. textilier. På mottagning innebär det att smutsiga textilier direkt ska läggas separat, i t.ex. en tvätt säck, så att kontamination av omgivning, kläder och golv undviks. Särskild tvätt säckar av flergångstyp som går att köra i tvättmaskinen är att rekommendera. Smutstvätten ska alltså hanteras så lite som möjligt och inte hållas mot kroppen.

Vid hanteringen ska handskar bäras och händerna ska desinficeras efteråt. Smutsig arbetsdräkt ska av smittskyddsskäl inte tvättas i hemmet. Arbetskläder ska tåla att tvättas ofta och ska tvättas i minst 60° och torktumlas direkt efter (om de tål det).

Tvätt med tvätt säckar för fältrockar fungerar bäst om man öppnar säcken innan den läggs i maskinen. Filtar och handdukar samt eventuella operationstextilier ska tvättas i minst 85-90°.

Efter tvätt ska de omedelbart torkas i torktumlare för att minska förekomsten av mikroorganismer. Operationstextilier av flergångstyp bör undvikas.

Innan rena textilier hanteras ska händerna desinficeras, och kläderna ska vara rena. Ren tvätt får inte komma i kontakt med smutstvätt. De ska hanteras och vikas på ren yta och de ska förvaras i särskilt skåp med dörrar i ett utrymme skilt från där vård av patienter sker.



Kap 3 Operationsrutiner

Förberedelser: Alla djur som ska in till operation för planerad åtgärd, bör schamponeras dagen/kvällen före intagning med klorhexidinschampo t.ex. Descutan, alternativt används vanligt schampo (renlighetsbad).

Lokaler för operation: Se lokalernas utformning.

3.1 Preoperativ handtvätt och desinfektion

Vid preoperativ handtvätt rekommenderas ett handdesinfektionsmedel som har en kombination av alkohol och klorhexidin. Tillsammans blir effekten mer långvarig.

Preoperativ handtvätt:

- Ringar, lösnaglar eller nagellack får inte förekomma.
- Rengöring av naglar och nagelband med mjuk engångs nagelborste.
- Tvättning av händer och underarmar med tvållösning och vatten. Armbågarna riktas nedåt så att vatten rinner mot dem. Upprepas två gånger. Under minst 3 minuter.
- Torkning av huden från händer och nedåt mot armbåge. Ett papper per hand och arm. Börja med handen och torka nedåt.
- Desinfektion av händer med alkoholbaserad preoperativ handdesinfektion (ska uppfylla normen för kirurgisk handdesinfektion EN 12791 och ha återfuktande egenskaper), under minst tre minuter.
- Spritlösningen får torka.

Personal som utför rakning, förtvätt och steriltvätt ska ha engångsplasthandskar och rena kläder.

Rakning utförs omedelbart innan tvätt av operationsområdet. Skär till en klippmaskin ska desinficeras mellan varje patient dvs. diskas, packas i sterilpåsar och autoklaveras, alternativt används skär av engångstyp.

Förtvätt utförs noggrant efter rakning med rengörande och desinficerande tvål eller schampo, lämpligen innehållande klorhexidin, som ska verka 5 min innan avtorkning. Vattentätt draglakan bör användas på förberedelse- och operationsbord samt vid uppvakning för att undvika kontamination av såret från omgivande ytor.

Steriltvätt utförs med alkohollösning avsedd för preoperativ huddesinfektion.



Operationsområdet ska dukas in så att det skyddas mot kontamination från angränsande kroppsdelar och päls. För in dukning ska materiel som ger en bakterie- och vätsketät barriär väljas. Engångsoperationsdukar av plast är därför att föredra framför textilmateriel.

Engångs självhäftande plastfilm på huden över och runt operationsområdet är att rekommendera för att ytterligare minska kontaminationsrisken. De kan vara impregnerade med desinfektionsmedel som t.ex. jod föreningar.

Instrumentarier och instrument ska vara sterilförpackade, autoklaverade, datummärkta och kontrollerade och autoklaven måste regelbundet testas.

Arbetsordning: I operationslokalen och under pågående operation ska så få personer som möjligt vistas. Sterila kläder, händer eller annat får inte hållas eller föras över sterila instrument, operationsdukar eller operationssår. Päls och hår ska förhindras från att virvla runt eller hamna på sterila områden. För kläddirektiv se ovan.

Instrumentarier: Använda sterila instrument får inte bli liggandes, utan ska omgående diskas och autoklaveras. För att behålla kvalitén och renhetsnivån på höggradigt rena och sterila produkter måste hantering och förvaring vara så optimal som möjligt. Produkterna ska skyddas från direkt solljus, fukt, damm samt onödigt plock av personalhänder. Sterila och höggradigt rena produkter ska förvaras åtskilda från varandra i rena dammfria skåp med dörrar.

- Alltför stora förråd bör undvikas. Det måste vara omsättning på godset.
- Utse om möjligt en person att vara ansvarig för förrådet.
- All hantering av sterilt och höggradigt rent gods ska ske med desinficerade händer.



Kap 4 Övriga hygienrutiner

4.1 Engångsmaterial

Engångsmaterial som öppnade kompresspaket, tejp, bandageringsmaterial etc. ska vara patientbundna och kasseras efter användning. Om möjligt klipp av eller ta fram den mängd som förväntas förbrukas. Rester ska slängas. Engångsmaterial ska inte läggas på golvet. Vid bandagering av häst används lämpligen en separat bandageringslåda eller tråg där bandagemateriel kan läggas.

4.2 Flergångsmaterial

Inom distriktsveterinärerna används olika flergångsmateriel för vilka det är viktigt att ha en god kännedom om hur en rengöring och ev. desinfektion ska gå till. För att söka förenkla lite är de här nedan indelade i några undergrupper:

- instrument (exempelvis kirurgiska instrument)
- utrustning och redskap (exempelvis kalvningsutrustning)
- fast inredning (exempelvis hästboxar, hundburar)
- medicinsk apparatur (exempelvis ultraljud)

Dessa undergrupper ska rengöras enligt Rengöringsprinciper som anges i bilaga 1

4.2.1 Rengöring och desinfektion av instrument

Kirurgiska instrument (avses instrument som används vid operativa ingrepp och som ska vara sterila) ska sköljas av eller läggas i blöt så att blodrester avlägsnas snarast efter användning i svalt till ljummet vatten och diskmedel. Därefter diskas de i antingen disk desinfektör, i diskmaskin eller i sista hand för hand med varmt vatten och diskmedel. Gnugga då noga med diskborste under vattenytan och inte under rinnande vatten. Därefter får instrumenten torka ordentligt.

Kirurgiska instrument ska förpackas enligt vedertagna principer dvs. i förpackningspåse som löds ihop alternativt med dubbla förpackningsdukar. Därefter autoklaveras de. Indikatortape eller indikator på påsen ska användas så att omslag visar att autoklaveringsprocessen har fungerat. Instrumenten ska alltid genomgå hela processen efter varje användning. Observera att kirurgiska instrument aldrig får frångå autoklaveringsprocessen exempelvis bara desinficeras med kemiska desinfektionsmedel.

Läs även utförlig instruktion i Bilaga 1

4.2.2 Rengöring och desinfektion av utrustning och redskap

Utrustning och redskap rengörs och desinficeras enligt olika principer beroende på utrustningens användningsområde och beskaffenhet. Se vidare Bilaga 1



4.2.3 Rengöring och desinfektion av fast inredning

Exempel på sådan utrustning är tvångsspiltor, boxar, krubbor, vattenkoppar och hundburar som ska rengöras och desinficeras. Se vidare Bilaga 1

4.2.4 Rengöring av medicinsk apparatur

Exempel på sådan utrustning är ultraljud, röntgen, och narkosapparater. Se vidare Bilaga 1. Notera att bland annat ultraljudsprober och prober till pulsoximetrar inte tål alla typer av desinfektionsmedel.

4.2.5 Stänkskydd (munskydd avsett mot stänk, glasögon eller visir) ska användas vid

- tand-/munhålesanering
- användning av läkemedel eller ämnen som kan vara skadliga vid kontakt med hud eller slemhinnor.
- vid behov vid t.ex. såromläggningar.

4.2.6 Omläggning/behandling sår

- Engångsdraglakan ska användas på bord/golv
- Handskar ska alltid användas
- Engångsplastförkläde
- Endast sterila instrument används

4.2.7 Desinfektionsmedel

Det finns många varianter på rengörings- och desinfektionsmedel för händer, ytor, golv och utrustning. Distriktsveterinärerna är beroende av att ha bra fungerande rengörings- och desinfektionsmedel.

Det vi behöver är:

- Handdesinfektionsmedel
- Preoperativt handdesinfektionsmedel
- Yt-/punktdesinfektion
- Desinfektion för golv
- Desinfektion för utrustning

Alla dessa ska upprätthålla avsedd standard och effekt och därmed uppfylla de europeiska normerna för desinfektionsmedel. Därför ska vi använda produkter som är godkända enligt EN-tester (EN 1500 för handdesinfektion). Det innebär att produkterna är testade enligt standardiserade riktlinjer och beroende av vad produktens ändamål är, testas det om den har baktericid (bakteriedödande), fungicid (svampdödande) eller virucid (virusdödande) effekt.





4.2.8 Handdesinfektion



För handdesinfektion är det avgörande att medlet minst uppnår normen EN 1500. Det innebär att den har genomgått ett praktiskt test för att avgöra produktens desinfekterande effekt. Det är upp till tillverkaren av produkten att ange vilken applikation (hur många ml) samt hur lång kontakttid produkten är testad för. Att en produkt uppfyller den europeiska normen EN 1500 är ett kvitto på att den har effekt.

Man bör alltså vara observant på vilken applikation som gäller, eftersom handdesinfektionsprodukter kan godkännas enligt normen vid olika applikationer och kontakttider. Kontakttiden får dock aldrig överstiga 60 sekunder.

Generellt gäller att man arbetar in produkten i händerna och fortsätter arbeta in och hålla händerna fuktiga under hela kontakttiden tills de torkat. Olika applikationer kan innebära att ett handdesinfektionsmedel kan ha fått godkännandet EN 1500 för 3 ml desinfektionsmedel med en torktid på 30 sekunder medan ett annat har 4-5 ml och 60 sekunder. För att desinfektionsmedlet ska hålla utlovad effekt och för att det ska uppfylla standarden, krävs att det används på samma sätt som vid godkännandet. Tänk alltså på vad som är praktiskt genomförbart när handdesinfektionsmedel väljs. Lagring och hållbarhet har också betydelse ur praktisk synvinkel.

4.2.9 Preoperativ handdesinfektion

För preoperativ handdesinfektion gäller normen för kirurgisk handdesinfektion EN 12791. Applikationen kan även här variera. Vid preoperativ handtvätt rekommenderas ofta ett handdesinfektionsmedel som har en kombination av alkohol och klorhexidin. Tillsammans blir effekten mer långvarig.

Generella krav på handdesinfektionsmedel:

- Ska vara alkoholbaserat (oftast etanol eller isopropanol). Krav på minst 70 % v/v etanol eller 60 % v/v isopropanol. Lägre koncentration än 60-70 % v/v medför alltför låg verkningsgrad och ger därmed inte fullgod desinfektion.
- Innehålla hudvårdande ämnen som förhindrar sprickor och torra händer. Om medlet innehåller dessa, t.ex. gel, måste alkoholkoncentrationen höjas så att de desinfekterande egenskaperna inte försämras.
- Ska uppfylla normen EN 1500 för vanlig handdesinfektion, med praktiskt genomförbar applikation.



- För preoperativ handdesinfektion ska normen för kirurgisk handdesinfektion EN 12791 uppfyllas med praktisk genomförbar mängd och torktid.
- Ska sitta uppsatt på vägg eller i bilen, praktiskt tillgängligt och i tillräcklig omfattning.
- Bör användas direkt ur originalflaskan

4.2.10 Ytdesinfektion

Många ytdesinfektionsmedel är alkoholbaserade. Om man tillsätter en tensid (rengöringsmedel) behöver man inte vara lika noggrann med rengöringen innan. Dessa medel betecknas ofta med ett plustecken sist i namnet. Exempel är Dax ytdesinfektion 70 respektive Dax ytdesinfektion 70+.

Oxidationsmedel dvs. persyror kan också användas. Exempel är Virkon S, Perform och Perasafe. Observera att Virkon S ska användas på torra ytor. Används något av dessa medel ska det föregås av en noggrann mekanisk rengöring med ett rengöringsmedel (t.ex. allrent eller diskmedel). Ytdesinfektionsmedlen ska hållas, ur originalflaska, flödigt över hela ytan som ska desinfekteras. Sprayning bör inte ske. Det finns en mängd andra typer av ytdesinfektionsmedel med varierande grad av desinfektion. Generellt kan man säga att desinfektionsmedel för ytor och golv bör vara antingen alkoholbaserade (med tensid) eller av gruppen persyror.

När det gäller ytdesinfektion så är de vanligaste standarderna EN 1276 (baktericid effekt) samt EN 1650 (fungicid effekt). En del produkter uppfyller ytterligare ett par EN-normer.

Rent, höggradigt rent och sterilt

För att underlätta och skilja ut begreppen är det bra att man kategoriserar och delar in sina instrument efter vilken renhetsnivå man vill ha. Då får man tre kategorier; rena, höggradigt rena och sterila. Dessa tre kategorier följer även efter varandra på så sätt att ju längre/högre bearbetningsgrad desto fler steg behöver man genomgå, se nedan.

Rena produkter

Rena produkter berör vid normal användning endast intakt hud och inte slemhinnor. De ska vara rena för ögat. Om de har använts vid vård, undersökning eller behandling av en patient med pågående infektion där det finns risk för kontamination, ska de dock desinfekteras i samband med rengöringen. Exempel på ren utrustning är stetoskop.

Instrument och artiklar för flergångsbruk måste rengöras efter användning för att avlägsna organiskt material, som blod och vävnadsrester och annan smuts. För att få utrustning eller instrument rena är det viktigt med mekanisk rengöring i varmt



eller ljummet vatten och med rengöringsmedel, t.ex. diskmedel. Att man bearbetar mekaniskt innebär att man gnuggar, borstar eller på annat sätt bearbetar ytan så att smuts avlägsnas och att det blir synligt rent.

För att underlätta rengöringen/disken kan diskmaskin användas men det är då viktigt att diskmaskinen inte överlastas samt att man fördiskar instrumenten om de är mycket smutsiga. För att underlätta rengöringen av rörformiga produkter kan man använda ultraljud. Därefter ska utrustningen torkas, antingen med fabriksrent torkpapper eller i luften. Rena produkter ska sedan förvaras damm- och fuktffritt.

Höggradigt rena produkter (desinfekterade)

Höggradigt rena produkter kan användas till situationer där de kommer i beröring med slemhinnor men inte har avsikten att penetrera dessa, eller till skadad hud, exempelvis termometrar eller endoskop.

Desinfektion är endast effektiv om den föregås av noggrann rengöring. I en korrekt utförd desinfektionsprocess blir ytor och föremål höggradigt rena. De höggradigt rena produkterna ska vara fria från sjukdomsalstrande mikroorganismer. Det innebär att om produkterna inte är avsedda för engångsbruk måste de desinfekteras efter rengöring mellan användningarna. För att uppnå detta används en metod eller ett medel som avdödar bakterier, virus och de flesta svampsporer. Rengöring och desinfektion kombineras ofta i automatiska diskdesinfektorer som desinfekterar med hetvattenssköljning. Desinfektionstemperaturen ska vara 90°C i 1 minut och för komplicerad utrustning, till exempel slangar och rörformiga instrument, krävs speciella tillbehör/insatser för genomspolning.

För att nå graden av renhet för värmekänslig produkt eller om inte diskdesinfektor finns att tillgå, kan ett avslutande moment med ett kemiskt desinfektionsmedel användas i samband med manuell rengöring. Desinfektionsmedlets effekt ska då vara väl dokumenterad. Används ett kemiskt desinfektionsmedel ska instrumentet först genomgå disk och torkas så att det är rent och torrt, därefter desinfekteras det i desinfektionsbad (ibland kan torkpapper indränkt med desinfektionsmedel användas) i angiven spädning och under angiven inverkningsstid.

Därefter sköljs instrumentet av i rinnande vatten och torkas. Medel för instrumentdesinfektion är t.ex. Virkon, Lysetol, EDT, Perasafe eller alkohol med tensid.

Det finns olika grader av höggradigt rena produkter. Den lägre graden kan vara då ett instrument som är vatten- och värmekänsligt desinfekteras med hjälp av en indränkt torkduk med desinfektionsmedel innehållande tensid. Viktigt är att desinfektion alltid ska föregås av en noggrann rengöring med rengöringsmedel om inte desinfektionsmedlet innehåller en tensid. Om rester av smuts eller biologiskt material sitter kvar på instrumenten när de behandlas med exempelvis sprit så denaturerar proteinerna och smutsen fastnar i materialet. Resultatet blir att



desinfektionseffekten inte blir tillräcklig och att smutsen ”löder fast” och därmed att materialet kan bli förstört, eller smittämnen finnas kvar.

Sterila produkter

Sterila produkter är instrument som är avsedda att avsiktligt penetrera slemhinnor eller hud och där de kommer i kontakt med normalt steril vävnad.

Sterilitet innebär enligt definition inom humansjukvården att instrument och produkter ska vara fria från levande mikroorganismer. Med det menas att sannolikheten att en livskraftig mikroorganism finns på eller i produkten är lika med eller mindre än en på en miljon (10^{-6}).

Inom humansjukvården finns det ett utförligt regelverk och praxis för hur steriliseringsprocessen ska gå till och kontrolleras. Liknande finns inte för veterinär verksamhet men det kan vara bra att känna till att mängden och sammansättningen av de mikroorganismer, den så kallade bioburden, som är kvar efter den första rengöringen bestämmer den mängd energi som måste tillföras steriliseringsprocessen. För att bedöma vilken bearbetningsgrad och process som krävs, tar man hänsyn till tre parametrar; fysikaliska, kemiska och biologiska. Detta formuleras i standards.

För att uppnå steril nivå på utrustningen eller instrumenten ska de först genomgå de tidigare två nivåerna av renhetsgrad, dvs. först ska de *rengöras* och därefter *desinfekteras*. Det innebär att när man är i begrepp att sterilisera sin utrustning i exempelvis en autoklav, så har man högradigt rena produkter. De ska också vara torra innan de autoklaveras. Autoklaven ska vara så kallad ångautoklav avsedd att användas för förpackade instrument, ej enbart för så kallad ”öppen autoklavering” och uppnå en temperatur på: 121°C i 15 min eller 134°C i 3 min. För distriktsveterinärerna ska vi sträva efter att endast använda typ B-klassade autoklaver.

Steriliseringens effekt kan inte kontrolleras i efterhand genom inspektion eller undersökning av produktens sterilitet. Därför måste avdödningsprocessen utvärderas regelbundet genom exempelvis sporprov. Utrustningen ska också kunna skiljas från icke steriliserat gods genom märkning med indikatortape eller med indikator i påsen.



Godset ska även märkas med processdatum och sista hållbarhetsdatum. Förpackningsmaterialet ska vara lämpligt för sitt ändamål och godkänt. Det innebär att särskilt avsedda påsar med svets, eller dubbla packskynken ska användas. I vissa fall kan särskild container användas. För att steriliseringsprocessen ska bli tillräckligt bra ska autoklaven packas så att det inte blir alltför trångt men inte heller alltför tom, och tunga instrument ska läggas nederst i botten.

Har man goda rutiner för sterila instrument och utrustning i kombination med bra operationsrutiner och god eftervård, minskar man risken för infektiösa komplikationer till operativa ingrepp samt behovet av antibiotikaanvändning i anslutning till operationer.

Kap 5 Utökade hygienrutiner vid kända infektioner – Patienter med resistenta bakterier

Patienten ska:

- Inte vistas i väntrummet utan ska direkt föras in till mottagningsrum. (Vid röntgen direkt från mottagningsrum till röntgen).
- Inte komma i kontakt med andra patienter.
- I möjligaste mån behandlas sist på dagen i ett separat utrymme/rum.
- Noteras i journalen om resistensstatus.

Personalen ska:

- Tillämpa basala hygienrutiner för handhygien.
- Tvätta händerna med flytande tvål och vatten och därefter desinfektera händerna efter hantering av patienten samt desinfektera händerna före kontakt.
- Använda handskar, skyddsrock (helst engångs-) med mudd, plastförkläde samt skoskydd.
- Personal som har sår eller eksem på händer bör inte behandla patienten.
- Om kroppsvätskor kan stänka använd munskydd avsett att skydda mot stänk.
- Om möjligt se till att avdelad personal tar hand om patienten under vistelsen som inte behandlar andra djur.

Lokalerna:

- Ska tömmas på onödig utrustning innan patienten tas in i rummet.
- Golv, ev. väggar och andra patientnära ytor och kritiska punkter rengörs och desinfekteras efter patientbesöket (exempelvis med Virkon S eller alkohol med tensid). Detta på grund av att patienter på smådjurmottagning



för sig fritt i rummet och risken finns att djuret, personalen eller djurägaren kontaminerar rummet.

- Engångsmateriel som tagit in på rummet kasseras
- Utrustning och instrument som kommit i kontakt med patienten direkt eller indirekt, eller som tagits in i rummet i sluten förpackning, diskas och desinfekteras/autoklaveras.

I fältarbetet:

- Patienten ska om möjligt behandlas sist på dagen.
- Tvätta händerna med flytande tvål och vatten, desinfektera därefter händerna före och efter varje kontakt med patienten.



- Använd handskar, skyddsrock samt stövlar.
- Planera och ta med så lite utrustning som möjligt in i stallet
- Ställ ingen utrustning på golvet
- Gör en första smittrening på plats. Lägg sedan använd utrusning i separat plastpåse och tvätt säck för smittsäker transport i bilen till mottagningen.

5.1 MRSA

Vid konstaterad MRSA smitta hos patient:

Se K112 för instruktion

Hemgångsråd vid MRSA och MRSP finns på Jordbruksverkets hemsida.

5.2 MRSP

Vid konstaterad MRSP-smitta eller preliminärsvär hos patient

Hemgångsråd vid MRSA och MRSP finns på [Jordbruksverkets hemsida](#).



Kap 6 Lokalernas utformning och rutiner för underhåll

6.1 Mottagningsarbete, smådjur

Det absolut viktigaste när det gäller hygien i mottagningsarbete, är att man följer de basala hygienrutinerna för handhygien, skyddshandskar, personligt uppträdande, arbetskläder och rengöring och desinfektion av ytor. Det är det som i särklass är mest avgörande för att minska risken för att smittämnen sprids. För oss inom veterinärmedicinen bör man även tänka på vikten av att golvytorna på mottagningarna är rena från smuts och onödiga föremål. Det beror på att djuren i stor utsträckning vistas på golven och släpper päls som är en viktig spridare och samlare av smittämnen.

Undersökningsrummen ska vara utrustade med (eller i direkt anslutning till), möjlighet till handtvätt med tvål och desinfektion i särskild väggfast behållare. Golv och väggar ska vara lättstädade och rena, ska städas enligt fasta rutiner, dvs. särskilda instruktioner för städning av varje rum ska finnas. Belysningen ska vara god och bordsytan ska vara utformad så att rengöring och desinfektion är möjlig. Lösa inventarier bör förvaras i förslutet skåp med släta dörrar. Handskar ska finnas lättillgängliga i speciell hållare på väggen. Onödiga föremål eller materiel som t.ex. kartonger ska inte förvaras i lokalen. Soptunna/kärl för avfall bör vara av material som är lätt att rengöra och de ska rengöras regelbundet. De ska vara placerade så att patienter inte kan komma i kontakt med innehållet dvs. på väggen ovan patientnivå alternativt på hjul på golvet. Ett alternativ kan vara försedda med lock och pedalöppning så att locket inte behöver vidröras. I soptunnan ska engångsplastpåse användas som töms dagligen. Engångsplastförkläden ska finnas tillgängliga.

Röntgen bör också ha tillgång till handtvättsmöjligheter med tvål och handdesinfektion. Golven ska vara lättstädade och rena och bordet bör vara lätt att rengöra och desinficera. Om lös matta av gummi används ovanpå bordsytan pga. halkrisk, ska den lyftas och rengöras dagligen. Engångsplastförkläden ska finnas tillgängliga, gärna i särskild hållare på väggen, för att skydda röntgenförkläden vid smittorisk. Röntgenförklädena ska också rengöras och desinficeras regelbundet.

Steril: I utrymme där instrument tvättas och autoklaveras ska allmän ordning och reda råda. Det ska vara ett av de renaste ställena på mottagningen där smutsigt och rent inte blandas och kommer i kontakt med varandra. Linjetänkande är viktigt dvs. att man kan följa en linje från smutsigt till rent. Undvik gardiner och annat som kan samla damm. Diskbänk som är lätt att torka av ska finnas, samt autoklav. Optimalt är om tillgång till diskdesinfektor finns som tvättar instrument i 90 grader. Finns inte den möjligheten så ska diskmaskin, alternativt handdisk användas.



Instrument för autoklivering ska förpackas enligt vedertagna metoder dvs. i särskilda påsar alternativt i dubbla packskynken. Autoklaverade instrument ska kontrolleras så att färgomslag på indikatorn har skett och de ska datummärkas. Sterila förpackade instrument ska förvaras fukt- och dammfritt och skyddat från solljus. Se även avsnitt för sterila instrument.

Biologiskt sporprov ska genomföras en gång/kvartal för autoklaver som inte är tillverkade enligt SS-EN 285, så kallade "äldre" autoklaver, respektive små autoklaver. Använd då 3-6 sporprover beroende på autoklavens storlek. Märk och paketera dessa i de olika typer av förpackningar som steriliseras i autoklaven. Lägg sporproverna så att de blir jämt fördelad i kammaren och kör ett steriliseringsprogram.

Före operation: Lokalen där operationer förbereds ska vara skild från operationslokalen. Den ska vara städad och välordnad och hålla hög renhetsgrad. Därför bör den inte användas till tandbehandlingar eller andra orena aktiviteter. Bordet ska rengöras och desinficeras mellan varje patient. Flera patienter får inte vistas på samma bord samtidigt. Handskar ska användas vid arbete/kontakt med patienter. Här ska särskilt noggranna städrutiner råda. Stolar, pallar och annan inredning får inte lyftas upp på undersökningsbordet vid/efter rengöring och städning.

Lokaler för operation: Operationsrummet ska endast användas för att utföra operativa ingrepp. Det ska vara åtskilt från framförallt tandbehandlingar (borttagning av tandsten med ultraljud bl.a.) och förberedelserum. Operationsavdelningen och utrustningen ska hållas rena enligt fastlagda rutiner och hålla den högsta renhetsgraden på mottagningen. Under eller efter städning får inte stolar eller annan inredning från golvet ställas på bord eller några andra ytor.

Mottagningen ska följa fasta rutiner för omklädning vid tillträde till operationslokalen, preoperativ handtvätt, operationstvätt och arbetsordning i operationssalen. Det ska innebära att så litet antal personer som möjligt vistas i lokalen samt att all onödig passage undviks.

God ventilation ska sörja för att minska mängden cirkulerande partiklar och bakterier i luften. (Inom humankirurgin rekommenderas att luften i en konventionell operationssal byts 16-20 ggr per timme)

Uppvakning: Ska också hålla hög renhetsgrad. Här ska lugn och ro råda. Hund- och kattburar ska rengöras och desinficeras mellan varje patient. Engångsdraglakan, alternativt rent underlag (som tvättats i minst 60°) ska användas, i synnerhet om det kommer i kontakt med operationssår.



Tvätt: Tvättstugan ska helst vara inhytt i ett eget utrymme/lokal med tvättmaskin (gärna av industrityp) och torktumlare. Här ska smutsig respektive ren tvätt hanteras separat och får inte komma i kontakt med varandra, varken direkt eller indirekt. Engångsförkläden och handskar ska finnas tillgängliga för hantering av smutstvätt. Ren yta för vikning av ren tvätt ska finnas, och separata, tillslutna skåp för förvaring av rena textilier.

Lindrigt smutsad och kraftigt smutsad tvätt ska tvättas separerat från varandra och alla textilier ska tvättas så varmt som möjligt och i minst 60°. Torktumling ska ske omedelbart efteråt. Ren tvätt ska inte hängas så att den kan komma i kontakt med smutstvätt. Särskilda tvätt säckar som kan tvättas i maskin rekommenderas till att lägga smutstvätten i. Flergångsmodell i tyg fungerar bra men för känd smitta kan även engångs- i plastliknande material, som löses upp i maskinen, användas.

Laboratoriet bör vara inhytt i separat lokal. Det bör definitivt inte vara i samma lokal där rena sysslor utförs som t.ex. tvätt, steril eller förvaring av läkemedel. Det ska vara utrustat med släta bänkytor gärna av rostfritt stål, som t.ex. diskbänk som är lätt att rengöra. Städning ska ske dagligen enligt fasta rutiner. Förvaring av materiel ska ske i skåp med släta dörrar. Handskar ska användas vid all hantering av biologiskt materiel eller vid provhantering. Blodprover, bakterieodlingar m.m. får inte hanteras på annan plats än i lablokalen förutom vid provtagningstillfället.

Väntrum/Reception: Väntrummet ska vara utformat så att det underlättar städning. Stolar med textilier bör undvikas på grund av smittskyddsskäl. Sittplatserna bör vara lätta att rengöra och på kundtoaletten ska flytande tvål, pappershanddukar och handdesinfektionsmedel finnas. Föremål på golvet bör undvikas för att förhindra smittspridning och för att underlätta städning.

Avfall: Ska sorteras och hanteras hygieniskt. Soptunna/kärl för avfall bör vara av material som är lätt att rengöra och de ska rengöras regelbundet. De ska vara placerade så att patienter inte kan komma i kontakt med innehållet dvs. på väggen ovan patientnivå alternativt på hjul på golvet. Ett alternativ kan vara försedda med lock och pedalöppning så att locket inte behöver vidröras. I soptunnan ska engångsplastpåse användas som töms dagligen. Engångsplastförkläden ska finnas tillgängliga.



Kontor/Personalutrymmen: Laborariemateriel, bakterieodlingar, blodprover, läkemedel m.m. får inte förvaras på kontor eller i personalutrymmen, framförallt inte i kök eller vid matplats. Särskilt omklädningsrum bör finnas där separat förvaring av privata kläder och arbetskläder är möjlig. Smutsiga/använda mottagningskläder ska inte förvaras framme på t.ex. skrivbordsstolar av textil eller dylikt. Övrig utrustning ska heller inte tas in på kontoret eller skrivbordet. Kontor och personalutrymmen, som t.ex. köket, ska hållas snyggt och rent enligt fasta rutiner. Patienter eller andra djur som personalhundar bör inte vistas i gemensamhetsutrymmen där personal med arbetskläder vistas.



Personal/kundtoaletter: Ska vara utrustade med flytande tvål, pappershanddukar och handdesinfektionsmedel.

6.2 Fältarbete



Även vid arbete i fält ska de basala hygienrutinerna efterföljas. Förutsättningarna ser oftast helt annorlunda ut ute än inne på mottagningarna och kan variera mycket från kund till kund. Det är viktigt att ställa krav på kunden/uppdragsgivaren, kanske redan per telefon, så att de ordnar möjlighet till handtvätt med tvål och vatten, stöveltvätt, samt en ren arbetsyta (täckt med t.ex. tidningar) ovan golvet. Detta är ett minimum för att kunna hålla en basal hygienisk standard i arbetet. Utrustning ska inte läggas på golvet.

Händer: Fältarbetet innebär en miljö som gör att händerna blir mer synbart smutsiga och därför är det viktigt med de basala hygienrutinerna. För att möjliggöra handtvätt ska kunden, djurägaren tillse att tillgång till vatten finns och för sådana fall där detta är omöjligt, ska tjänstebilen vara utrustad med torkservetter, flytande tvål, handdesinfektionsmedel och pappershanddukar. Ett sätt att hålla sig mer skyddad från kraftig smuts är att i större utsträckning använda handskar.

Handtvätt och eller handdesinfektion bör ske mellan varje epidemiologisk enhet/gård/patient beroende på omständigheterna. Detta är inte nödvändigt om patienterna bor eller vistas i samma box. Vid juverhälsobesök rekommenderas handskbyte och handdesinfektion mellan varje individ/juver. Vid avhorning av kalvar i ensambox men grupperade tillsammans i en enhet behöver handskbyte ej ske.

I fältverksamheten är det också viktigt att tänka igenom i vilken ordning man undersöker och behandlar patienterna och även involvera lantbrukaren i tankegångarna. Det finns många fördelar med att exempelvis undersöka en kalvningsförslamning före en mastit (juverinflammation).

Engångsmateriel i fält: ska kasseras och slängas mellan varje patient, vissa undantag kan finnas som exempelvis skalpellblad vid avhorning av samma grupp/epidemiologiska enhet. Tempskydd ska användas och kasseras mellan varje individ. Om kontakt med misstänkt smittat materiel eller djur sker, eller liknande, ska handtvätt, handdesinfektion och byte av handskar utföras mellan patienterna och engångsmaterial slängas. Flergångsutrustning rengörs och desinficeras mellan varje epidemiologisk enhet eller mellan varje patient vid misstänkt eller känd smitta. Är utrustningen sådan att den kommer i kontakt med slemhinnor ska den rengöras och desinficeras mellan varje patient med exempelvis alkohol med tensid.



Operativa ingrepp: Vid permanentkanylläggning och operativa ingrepp i fält eller på mottagning för häst, ska samma principer för sterilitet och hygien användas som angivits för mottagningsarbete. Exempelvis ska handskar användas vid permanentkanylläggning. Området över kärlet ska rakas och tvättas med desinfektion innan kanyl läggs i på häst.

Arbetskläder: Vid arbete i fält får arbetskläderna vara med lång ärm och bör vara med lång byxa. De ska vara rena och bytas enligt rutinerna dvs. dagligen.

Vid undersökning av häst kan det vara omöjligt att bära undersökningsrock. Därför bör särskilda engångs- ärmskydd av plast användas om inte underarmarna är bara. De ska bytas för varje epidemiologisk enhet/gård/individ.

Undersökningsrock ska bytas för varje gård och stövlarna ska rengöras mekaniskt från synbar smuts mellan varje gård och ställas i desinfektionsbad i slutet av dagen eller omgående vid misstanke om smitta.

I övrigt ska de basala hygienrutinerna följas även här dvs. långt hår ska vara uppsatt och smycken på händer och handled får inte bäras.

Armbandsur bör undvikas genom att en ”sköterskeklocka” exempelvis fästs på stetoskopet men armbandsur får användas om det skyddas av skyddsrock alternativt plastärm. Armbandsuret ska självklart inte användas vid rektalisering.

Bilar: Bilen ska hållas i god ordning så att rengöring underlättas och att materiel lätt kan hittas. Skåp och inredningsdetaljer ska vara lätta att torka av. Så lite utrustning som möjligt ska förvaras öppet utanför skåp-, låd- eller väskdörr. Bilen ska bland annat vara utrustad med engångshandskar, tvål, pappershanddukar, torkservetter och desinfektionsmedel. Särskild behållare för avfall och smutsig/använd utrustning ska finnas. Stövlarna ska förvaras i särskilt kärl och möjlighet till stövelbad/desinfektionsbad ska finnas. Om ytterligare utrustning ska hämtas ska händerna vara rena. Innan man sätter sig i förarsäte eller vid skrivplats, ska händerna vara rengjorda och desinficerade, undersökningsrocken ska vara avtagen och stövlarna även dem avtagna och rengjorda. Om inte handtvätt och desinfektion är möjligt innan datorarbete utförs, bör datorn vara utrustad med engångs plastfilm som skydd över tangentbordet. Rengöring av bilen ska genomföras rutinmässigt.

Undersökningsväskan bör vara lätt att plocka ur och rengöra. Den ska bland annat innehålla särskild behållare för använda kanyler, handdesinfektion, annan alkoholbaserad desinfektion t.ex. sprit, samt små tussar av bomull i lämplig behållare.

Detta möjliggör desinfektion av händer och utrustning t.ex. stetoskop på plats. Termometer och tempskydd ska finnas.





Grovrengöring: Diskning av smutsig utrustning som använts i fält bör ske i ett separat utrymme och inte på t.ex. sterilen eller vid tvätten. Först spolas utrustning som t.ex. munstegar och nässvalgssonder av i vatten så snart som möjligt efter

användning. Därefter diskas de för hand helst i vattenbad. Därefter ska de desinficeras. Nässvalgssonder som är av plast kan vara lite känsligare för desinfektionsmedel. Där kan vattenbaserat desinfektionsmedel t.ex. Desisoft användas ifyllt i ett rör på väggen vari nässvalgssonden får ligga. (Desisoft bör bytas regelbundet med ett sådant system.) Alternativ kan man använda sprit som sköljs i och på.

Övriga anläggningar: Vid arbete på övriga anläggningar där uppdragsgivaren står för lokalerna som exempelvis på stuterier, djurparker m.m. ska samma hygienprinciper och rutiner följas. Det är viktigt att vedertagen smittskyddspraxis följs och att engångsmaterial och handskar byts mellan varje patient, samt att handhygien sköts.

6.3 Hästmottagning

Inom organisationen förekommer polikliniska mottagningar för häst. Lokalens utformning ska, liksom för smådjur, vara sådan att den möjliggör rengöring och upprätthållande av basala hygienrutiner. Särskild plats ska finnas för handtvätt och handdesinfektion och ett separat ställe för rengöring av utrustning. Golvet och avloppsbrunnarnas utformning ska möjliggöra rengöring och att vatten rinner undan.

Arbetsytor ska helst vara av rostfritt stål t.ex. av diskbänkstyp som är lätta att hålla rena och torka av. Städning ska ske enligt fastställda rutiner, vilket innebär sopning och spolning av väggar och golv, samt vid behov desinfektion.

Urmockning av box ska göras mellan varje patient. Vattenkopp eller hink ska rengöras och desinficeras dagligen helst mellan varje patient. Bremsar, nässvalgssonder och annan flergångsutrustning ska rengöras och desinficeras mellan varje patient. I övrigt ska samma principer som råder vid fältarbete och mottagningsarbete för smådjur tillämpas.

6.3.1 Vid kontamination av kroppsvätskor på golv:

- skura ytan med ett rengöringsmedel t.ex. Biofekt (rengörande och bakteriedödande) som får verka i minst 10 minuter.
- skölj sedan av med varmt vatten och låt torka.
- desinfektion sker med desinfektionsmedel lämpligt för golv t.ex. Virkon S, vilket förutsätter att ytan är torr.





Distriktsveterinärerna





Kap 7 Exempel på lokala rutiner

På mottagningarna ska detaljerade rutinbeskrivningar för städning och desinfektion finnas. De ska följas och kontrolleras. Så här kan exempel på rutinbeskrivning med olika desinfektionsmedel se ut.

Varje dag fördelas nedanstående hygienrutiner till lämplig medarbetare som har personligt ansvar för att momenten utförs. Alla rutiner ska efter utförande signeras på separata listor.

7.1 Dagliga rutiner

- En golvansvarig utses varje dag, som har till uppgift att kontinuerligt under dagen se till att golven är städade och fria från hundhår och andra föroreningar i gemensamma utrymmen, inkl. t.ex. röntgen. Golven torrmoppas så ofta det behövs.
- Vågen rengörs med rengöringsmedel och desinfektion (t.ex. Dax Ytdesinfektion 70+) minst en gång per dag.
- När misstänkt smittsam patient vistats på vågen desinficeras den omedelbart efteråt.
- Telefonerna torkas med desinfektionsmedel en gång per dag.
- Gemensamma arbetsytor, handtag och dörrar torkas av med desinfektionsmedel en gång om dagen, t.ex. vid dagpassets slut.
- Samtliga golv skuras med rengöringsmedel och vid behov desinfektion en gång om dagen vid dagpassets slut. På operation får inga stolar eller föremål lyftas upp på bord eller andra ytor.
- Fastställda rutiner ska finnas för storstädning t.ex. en gång varannan vecka då fönsterkarmar, skåpluckor, dörrar, väggar m.m städas och torkas av med t.ex. först rengöringsmedel och därefter desinfektion.

Varje veterinärassistent som arbetar i team med veterinär har ansvar för att efter varje patient;

- rengöra undersökningsbordet med rengöring och punktdesinfektion,
- vid behov, städa golvet.
- vid behov och alltid efter arbetspassets slut blanktorka rullvagn, dörr- och skåphandtag med rengöringsmedel och eventuell desinfektion.



Kap 8 Exempel på olika typer av desinfektionsmedel



8.1 Dax Ytdesinfektion 70+ kan användas

- på undersökningsbordet mellan varje patient.
- på dörr- och skåphandtag, bänkar, skåp och rullvagnar
- på stetoskop mellan varje patient med misstänkt/konstaterad smittsam sjukdom samt alltid vid dagens slut.
- vid rengöring av tangentbord, dataskärmar och telefoner, alternativt används tangentbordsskydd.

8.1.1 Användning:

- direkt ur originalflaskan.
- flödigt, hela ytan ska bli ordentligt våt innan den torkas av.
- Tangentbord, dataskärmar och telefoner: Torkpapper eller trasa indränks i Dax Ytdesinfektion 70+ och vrids ur ordentligt innan avtorkning.

8.2 Dax Handdesinfektion kan användas:

- Vid all handdesinfektion utom preoperativ handtvätt.

8.3 Dax Ytdesinfektion Plus kan användas:

- Används för desinfektion av material som kan skadas av Dax Ytdesinfektion 70+.
- Ev. prober till pulsoximeter.
- Ytskikt på röntgenbordens madrasser.
- Ev. ultraljudsprober.

8.3.1 Perform är både rengörande och desinficerande. Kan användas på större ytor, som väggar och golv

- när ytan är nedsmutsad med blod, avföring, urin, sårsekret, näsflöde etc. förutom enligt separata rutiner.
- vid misstänkt eller konstaterad smittsam sjukdom.

8.3.2 Användning:

- Medlet ska skrubbas över ytan och verka i minst 10 minuter före sköljning och noggrann avtorkning.

8.3.3 Allrent är rengörande och kan användas rutinmässigt vid:

- rengöring av smutsiga golv.
- mellan varje patient på infektionsrummets golv med efterföljande desinfektion.



Kap 9 Korrekt handdesinfektion

Det finns en bra folder från Dax som instruerar med bilder hur korrekt handdesinfektion ska genomföra



Under en ring finns ungefär lika många bakterier som det finns invånare i Europa – ca 500 miljoner!