

**Vårdhygieniska  
rutiner  
inom  
kommunal  
vård och omsorg  
i  
NU-Sjukvårdens  
upptagningsområde**

**Juli 2010**

<b>1. Inledning .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Smitta och smittvägar .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Basala hygienrutiner .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Personalhygien.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Olika grader av renhet.....</b>	<b>8</b>
<b>6. Desinfektion .....</b>	<b>9</b>
<b>7. Sårömläggning.....</b>	<b>11</b>
<b>8. Skötsel av urinkateter .....</b>	<b>12</b>
<b>9. Skötsel av infartsvägar.....</b>	<b>13</b>
<b>10. Skötsel av luftvägar .....</b>	<b>15</b>
<b>11. Tvätthantering.....</b>	<b>16</b>
<b>12. Avfallshantering .....</b>	<b>17</b>
<b>13. Livsmedelshygien/Livsmedelshantering.....</b>	<b>19</b>
<b>14. Enteral nutrition (sondmatning).....</b>	<b>20</b>
<b>15. Magsjuka.....</b>	<b>22</b>
<b>16. Blodburen smitta .....</b>	<b>24</b>
<b>17. Multiresistenta bakterier (MRB).....</b>	<b>26</b>
<b>18. Skabb och löss.....</b>	<b>27</b>
<b>19. Litteratur och länkar .....</b>	<b>29</b>

# 1. Inledning

Kunskap om hygieniska rutiner är en förutsättning för att förebygga uppkomst av vårdrelaterade infektioner.

Vårdmiljöer är särskilt känsliga för spridning av mikroorganismer då vårdtagarna är mottagliga på grund av ett nedsatt immunförsvar eller ändringar i den normala bakteriefloran vid antibiotikabehandling.

## **Dessa vådrutiner vänder sig till all personal inom kommunal vård och omsorg.**

De är utformade för att kunna tillämpas i särskilda boenden och inom hemsjukvård/hemtjänst men beskriver inte tekniskt genomförande av varje moment i respektive kapitel. För detta hänvisas i första hand till Vårdhandboken och/eller lokala anvisningar.

För att möjliggöra funktionella och enhetliga vårdhygieniska rutiner i NU-sjukvården, Södra Bohuslän, Södra Älvsborg, har synpunkter inhämtats från Medicinskt ansvariga sjuksköterskor, Vårdhygien, Infektionshygien och andra specialistfunktioner.

Kompendiet har sammanställts av Hygiensjuksköterskor för den kommunala hälso- och sjukvården inom Västra Götaland och gäller från november 2003. Revideras regelbundet.

## **Mål**

Målsättningen med detta kompendium är att förhindra uppkomsten av vårdrelaterade infektioner och förhindra smittspridning.

## **Ansvar**

Vårdgivaren har enligt Hälso- och sjukvårdslagen ansvar för:

- att bedriva en god och säker vård med en god hygienisk standard enligt Socialstyrelsens föreskrift SOSFS 2007:19 ” Basal hygien inom hälso- och sjukvården m.m”

Medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS) har ansvar för:

- att rutiner och riktlinjer finns upprättade enligt gällande lagstiftning
- att bevaka förekomsten av vårdrelaterade infektioner
- att ge information till verksamheten
- att uppföljning sker av tillämpningen avseende gällande rutiner och riktlinjer

Sjuksköterska har ansvar för:

- att bedöma och förebygga risk för smittspridning
- att informera personal och enhetschefer/arbetsledare om lämplig arbetsmetod i olika situationer
- att handleda personal
- att rapportera avvikelser
- att meddela MAS och enhetschef vid misstanke om pågående smittspridning, till exempel influensa eller magsjuka
- att meddela MAS vid förekomst av till exempel multiresistenta bakterier (MRB), blodburen smitta eller smittsam tuberkulos

Enhetschef/arbetsledare har ansvar för:

- att vara väl förtrogen med vårdhygieniska rutiner och riktlinjer
- att rutiner och riktlinjer finns tillgänglig för all personal
- att samtlig personal vid introduktion får kunskap om gällande rutiner och riktlinjer
- att regelbunden utbildning och information sker
- att arbetsrutiner anpassas enligt vårdhygieniska rutiner i samråd med sjuksköterska/arbetsterapeut och/eller MAS/MAR

Vårdpersonal har ansvar för:

- att inhämta vårdhygienisk kunskap
- att vara väl förtrogen med och tillämpa gällande vårdhygieniska rutiner och riktlinjer
- att rapportera misstänkt smittspridning till sjuksköterska/enhetschef

MAS/enhetschef/sjuksköterska håller hygiensjuksköterskan underrättad vid behov.

## 2. Smitta och smittvägar

Smitta kan överföras på olika sätt. I vårdarbete är kontaktsmitta via personalens händer den vanligaste smittvägen.

Störst mängd smittämnen finns i kroppsvätskor och utsöndringar.

Hur stor risken är för smittspridning beror på flera olika faktorer:

- smittämnet
- smittdosen
- spridningsvägarna
- personens mottaglighet
- personalens följsamhet till basala hygienrutiner

### **Kontaktsmitta**

- **Direkt**

Smittämnen överförs till en mottaglig person från en smittbärare som har eller inte har symtom, t ex sexuellt överförda infektioner.

- **Indirekt**

Smittämnen överförs från en person till en annan t ex via händer, handskar, kläder eller förorenade ytor.

### **Droppsmitta**

Smittämnen överförs via droppar från hosta, nysning eller kräkning, de når inte längre än en armlängds avstånd innan de faller till golvet. Smittämnen kommer till slemhinnan i ögon, näsa eller mun genom aerosol eller indirekt via t ex händer.

### **Luftburen smitta**

Små intorkade droppkärnor kan hålla sig svävande i luften lång tid, dessa kan man andas in.

### **Livsmedelsburen smitta/Tarmsmitta**

Smittämnen som utsöndras med tarminnehållet når munnen med direkt eller indirekt kontakt t ex via vatten och livsmedel.

**Blodburen smitta se sidan 23.**

### 3. Basala hygienrutiner

Basala hygienrutiner är den viktigaste åtgärden för att förebygga smittspridning i vårdarbete. De skall därför alltid tillämpas i alla vårdsituationer och av all personal oavsett om det finns en känd smitta eller ej.

#### I basala hygienrutiner ingår:

- handhygien dvs. handdesinfektion och ibland också handtvätt
- handskar
- engångsplastförkläde
- ibland kan stänkskydd behövas t ex visir alternativt glasögon och munskydd

#### Handdesinfektion görs med handdesinfektionsmedel som är godkänt enligt EN 1500.

Handdesinfektion skall göras **före** och **efter** alla vårdmoment, efter handtvätt samt före och efter användning av handskar.

Ringar, klockor och armband skall inte bäras i vårdarbete. Naglarna skall vara kortklippta. Använd inte nagellack eller lösnaglar. I vårdnära arbete skall arbetsdräkten vara kortärmad.

#### Gör så här:

- tag rikligt med handsprit
- gnid in hela händerna glöm inte fingertoppar, tumgrepp och vid behov underarmar
- gnid tills händerna är torra, då har full effekt uppnåtts

#### Handtvätt:

Tvätta händerna när de är synligt smutsiga, efter direktkontakt med kroppsvätskor och utsöndringar samt före livsmedelshantering. Använd flytande tvål och pappershandduk och torka riktigt torrt innan du använder handsprit.

Vid misstänkt magsjuka tvätta alltid händerna och torka torrt före användning av handsprit!

#### Handskar

Handskar är för engångsbruk och samma handskar får inte användas till flera vårdtagare.

Handskar skall aldrig tvättas, desinfekteras eller återanvändas.

Handskar ersätter inte handdesinfektion. Val av handskar avgörs av vårdmomentets karaktär. Bär inte handskar längre än nödvändigt på grund av risken att förorenade handskar kan sprida smitta. Gör alltid handdesinfektion efter att handsken har tagits av.

Handskar skall användas vid risk för kontakt med kroppsvätskor och utsöndringar t ex vid:

- nedre toalett
- byte av blöjor
- byte av urinuppsamlingspåse
- sugning av luftvägar

#### Plastförkläde

Engångsplastförkläde skall skydda arbetskläderna från väta och nedsmutsning. Användes vid nära omvårdnadsarbete, t ex vid hjälp med personlig hygien i morgonarbetet och vid sängbäddning. Plastförklädet skall vara vårdtagarbundet och skall inte återanvändas.

## 4. Personalhygien

### **Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

Vårdtagare i kommunal vård och omsorg är på grund av ålder och eventuell sjukdom ofta infektionskänsliga.

Personal som har en pågående infektion, t. ex ett infekterat sår, nagelbandsinfektion, eksem och diarré skall alltid rapportera detta till arbetsledare som bedömer vilka åtgärder som skall vidtas.

Händer, kläder, hår och smycken kan utgöra smittvägar för indirekt kontaktsmitta.

Var därför alltid noga med din personliga hygien när du arbetar i vården.

### **Händer**

Sår och eksem på händer och underarmar kan vara en källa för smittspridning. Det är därför viktigt att vårda sina händer.

Desinfektera händerna på rätt sätt, se Basala hygienrutiner sidan 5.

### **Hår**

Långt hår skall vara uppsatt.

Används huvudduk/dok för att täcka håret, skall den vara kort så att den inte hänger ned och förorenas när man utför vårdtagarnära arbete. Lång huvudduk/dok jämföras med långt hår.

Huvudduk/dok skall bytas regelbundet och kunna tvättas i minst 60° C.

### **Piercing**

Smycken i piercade hål utgör ingen påvisad smittorisk om de sitter i läkta hål men kan utgöra en smittkälla om hålet är infekterat. Arbetsledare bedömer eventuella åtgärder utifrån verksamhetens personalpolicy i frågan.

### **Arbetskläder**

De kläder som man arbetar i är arbetskläder oavsett om det är arbetsgivaren eller den enskilde som har inköpt dem. De skall ha kort ärm så att händer och underarmar kan desinfekteras med handsprit. Arbetskläder skall bytas dagligen eller oftare vid behov t ex då de blivit våt eller förorenade.(SOSFS 2007:19) De skall tvättas i minst 60° C, normallångt program.

### **Skyddsutrustning**

Plastförkläde/handdesinfektion/handskar/visir skall tillhandahållas av arbetsgivaren (AFS 2001:3, AFS 2005:1).

**För personalhygien och livsmedelshantering, gäller livsmedelslagen, se avsnitt om livsmedelshantering sidan 18.**

## 5. Olika grader av renhet

**Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

Olika behandlingar och ingrepp kräver olika grader av mikrobiell renhet hos det material eller den utrustning som behövs för arbetsuppgiften. Detta med hänsyn till den eventuella infektionsrisk som kan uppstå vid ingreppet/behandlingen.

De olika tekniska hjälpmedel som är nödvändiga för diagnos, behandling, vård och rehabilitering benämns gemensamt medicintekniska produkter.

För medicintekniska produkter finns tre definierade renhetsgrader:

**Rent - höggradigt rent – sterilt.**

### **Rent**

Begreppet rent innebär att något är ”för ögat synligt rent”.

Denna renhetsgrad uppnås genom mekanisk rengöring med rengöringsmedel och vatten av föremål/produkter som används på hel hud. Exempel kan vara blodtrycksmanschett och stetoskop. Om de blivit förorenade med kroppsvätskor eller utsöndringar skall de desinfekteras med ytdesinfektionsmedel, punktdesinfektion.

### **Höggradigt rent**

Begreppet höggradigt rent betyder att föremål har behandlats så att de inte medför risk för smittspridning. De skall vara fria från sjukdomsalstrande bakterier.

Instrument och artiklar som inte skall tränga igenom hud och slemhinnor utan bara kommer i beröring med dessa skall vara höggradigt rena. Exempel kan vara pincett, sax, kompresser eller absorptionsförband.

*Bästa sätt för att uppnå höggradigt rena instrument är att rengöra och desinfektera i en diskdesinfektor.*

### **Sterilt**

En steril produkt skall vara fri från levande mikroorganismer eller ha högst en livskraftig mikroorganism per en miljon produkter. Detta krav ställs på föremål som skall tränga igenom hud eller slemhinna eller som genomströmmas av vätskor som normalt tillförs sterila områden. Exempel är kirurgiska instrument för ingrepp, infusionsaggregat, injektionssprutor och kanyler.

För att ett föremål skall betraktas som sterilt måste det genomgå en steriliseringsprocess. En vanlig och miljövänlig steriliseringsmetod i vårdarbete är ångautoklavering.

### **Förvaring av sterila och höggradigt rena produkter**

Förpackningar med sterilt gods och höggradigt rent material skall förvaras i särskilt rum eller stängt skåp. De skall skyddas från fukt, damm och annan nedsmutsning. Om stora temperaturskillnader förekommer i kombination med fukt kan kondens bildas inuti en steril förpackning. Då kan innehållet inte längre betraktas som sterilt.

Omlägningsmateriel skall förvaras i sin ursprungsförpackning. Överflyttning till mindre kartonger eller dylikt ökar risken för förorening och förkortar hållbarheten.

Höggradigt rena instrument och omlägningsmateriel kan till exempel förvaras i plastlådor eller rostfria förvaringslådor med lock. Lådorna skall kunna desinfekteras i diskdesinfektor.

**OBS! All hantering av höggradigt rent gods skall ske med desinfekterade händer.**

## 6. Desinfektion

**Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

### Värmedesinfektion

Desinfektion (smittrening) innebär att instrument, föremål och ytor behandlas så att de inte sprider smitta. Gods och instrument som är avsedda för flergångsbruk skall rengöras och desinfekteras efter användning.

För värmedesinfektion används disk- och spoldesinfektorer.

### Diskdesinfektor

I en diskdesinfektor utförs både **rengöring** - diskning och **desinfektion** av instrument, handfat, skålar etc.

Diskdesinfektorn saknar utslagsfunktion. Hela processen tar mellan cirka 40 – 60 minuter och avslutas med desinfektion där temperaturen höjs till minst 85° C under cirka en minut.

Man skall eftersträva att gods och instrument som används för renrutin skall genomgå process i diskdesinfektor.

### Spoldesinfektor

En spoldesinfektor är enbart avsedd för tömning av vätskor och ger samtidigt möjlighet till renspolning och efterföljande desinfektion av till exempel bäcken och urinflaskor.

Programtiden är vanligen 3-5 minuter och temperaturen uppgår till minst 85° C i cirka en minut.

Båda dessa typer av maskiner är avsedda för **flergångsartiklar** som tål hög temperatur.

- placera godset enligt bruksanvisning
- överlasta aldrig maskinen
- använd godkänt och rätt typ av disk- och torkmedel
- kontrollera alltid att godset är rent och torrt efter **varje** körning
- textilier som till exempel disktrasor och städmaterial skall **inte** köras i desinfektorn. Det gäller också andra porösa material som tvättsvampar och skumplast

Det skall finnas skriftliga anvisningar för användning och skötsel av desinfektorerna.

Regelbundna funktionskontroller skall utföras och dokumenteras.

Förebyggande underhåll skall utföras regelbundet minst en gång per år samt efter ingrepp som påverkar rengörings- eller desinfektionsförmågan.

### Kemisk desinfektion av föremål

Används om ett föremål inte tål värme. Kemiska desinfektionsmedel skall vara avsett för ytor och/eller instrument. Handdesinfektionsmedel skall inte användas (innehåller återfettande komponent).

### **Punktdesinfektion - smittrening av ytor**

Punktdesinfektion är en viktig åtgärd för att förhindra smittspridning . Det är vårdpersonalens ansvar att det utförs:

- omedelbart
- vid spill av till exempel blod, urin, avföring eller sårsekret eftersom kroppsvätskor och utsöndringar kan innehålla stora mängder smittämnen

### **Gör så här:**

Tag rikligt med ytdesinfektionsmedel med rengörande effekt på en engångsduk och bearbeta den förorenade ytan. När ytan är synligt ren och torr är den desinfekterad.

Städning kan utföras som vanligt av städpersonal förutsatt att korrekt punktdesinfektion är utförd.

### **Desinfektionsmedel**

För att få avsedd effekt av desinfektionsmedel är det viktigt att välja rätt medel vid rätt tillfälle och i rätt koncentration. Desinfektionsmedel får inte sprayas över en yta. Följ lokala rekommendationer och kontakta vid behov hygiensjuksköterskan vid val av desinfektionsmedel.

## 7. Såromläggning

**Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

Utför alla omläggningar aseptiskt det vill säga ”bevara det rena rent”.

Lägg inte om sår samtidigt som det pågår annan aktivitet i lokalen, t ex bäddning.

- ta fram allt material som behövs för omläggningen
- rengör och punktdesinfektera de ytor som blivit förorenade i samband med omläggning
- använt engångsmaterial läggs i plastpåse som knyts ihop och slängs efter omläggningen
- desinfektera använda flergångsföremål i diskdesinfektor så att de blir höggradigt rena

### **Ren rutin**

Ren rutin kan användas till:

- kroniska bensår
- trycksår
- förorenade sår, till exempel traumatiska sår vid det akuta omhändertagandet

Vid ren rutin används höggradigt rena instrument, det vill säga rengjorda och desinfekterade instrument, höggradigt rent förbandsmaterial och kranvatten. Kranvattnet skall vara färsktappat från en kran som används regelbundet. Låt vattnet rinna någon minut. Vattnet skall vara ljummet. Används vatten från egen brunn skall kvalitén på vattnet kontrolleras med avseende av bakterieförekomst innan det används.

### **Förbandsmaterial**

Kompresser, absorptionsförband eller annat förbandsmaterial skall vara höggradigt rent. Kompresser till exempel, plockas ur sin förpackning med rena instrument och desinfekterade händer. Förbandsmaterial som finns hos vårdtagaren skall inte tas därifrån.

### **Steril rutin**

Vid steril rutin används sterila instrument, förband och sterila lösningar.

Sår som läggs om med steril rutin:

- operationssår första dygnet efter operation
- operationssår så länge det finns dränage
- sår som står i förbindelse med led eller annan djupare, normalt steril vävnad
- infektionskänslig vårdtagare (avgörs av patientansvarig läkare)

### **Sårödling**

Tas alltid på ett noggrant rengjort sår. Sårödling tas med pinne från sår djupet eller kant på gränsen till frisk vävnad. Se anvisningar från respektive bakteriologiskt lab (länk på sid 28). Skriv på remissen var såret sitter, om det är ytligt eller djupt och vilken typ av sår det är. Andra viktiga uppgifter är symtom och frågeställning, eventuell nedsatt immunitet eller bakomliggande sjukdom som t ex diabetes. Ange även eventuell antibiotikabehandling och/eller antibiotikaallergi.

Skicka provet snarast. Förvaras i kylskåp i väntan på transport.

## 8. Skötsel av urinkateter

**Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

Riskerna för en urinvägsinfektion ökar betydligt när man har en kvarliggande urinvägskateter (KAD). Det är då extra viktigt med hygien.

### **Kateterisering**

Inläggning, typ av kateter och behandlingstid skall ordinerars av läkare och dokumenteras i omvårdnadsjournal. Indikationen för behandlingen skall omprövas kontinuerligt så att behandlingstiden blir så kort som möjligt. Den patientansvarige läkaren ordinerar om ren eller steril metod skall användas.

### **Urinuppsamlingssystem**

**Slutet system** består av urinuppsamlingspåse med bottenventil, påsen töms utan att anslutningen mellan kateter och påsens slang bryts.

Påsen byts minst en gång i veckan, vid kateterbyte samt vid behov. Märk påsen med datum för bytet.

På natten kan en icke tömbar påse med lång slang kopplas till den tömbara.

**Halvöppet system** har en ej tömbarpåse. Påsen byts när den är full eller vid behov.

Slutet system rekommenderas i första hand.

### **Spolning av urinkateter/blåssköljning**

Sker endast efter läkarordination och med ordinerad spolvätska.

Byt till ny urinuppsamlingspåse efter spolning.

### **Provtagning från urinkateter – urinodling**

*Desinfektera händerna innan provtagning från urinkateter.*

Se provtagningsanvisning respektive Mikrobiologiskt laboratorium

## 9. Skötsel av infartsvägar

**Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

Varje kvarliggande kateter i blodbanan utgör en möjlig inkörsport för mikroorganismer som kan ge upphov till infektioner. Se bild nedan.

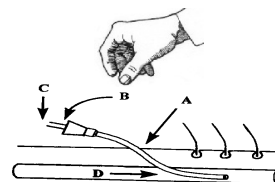
**Därför skall en sådan kateter ligga så kort tid som möjligt.**

Huddesinfektionen är en viktig faktor för att förhindra kateterrelaterad infektion.

### Möjliga infartsvägar för mikroorganismer

#### A Huden runt insticksstället

Mikroorganismer från huden runt insticksstället kan vandra längs kateterens utsida (vanligast) och ge upphov till lokal infektion och/eller infektion i blodbanan.



#### B Kontaminerade kopplingar och infartsvägar

Mikroorganismer från vårdtagarens hud och/eller personalens händer kan förorena kopplingar och kranar. Dessa mikroorganismer kan sedan vandra längs kateterens insida och spridas till blodet.

#### C Kontaminerade infusionslösningar

Mindre vanligt men dock möjligt är att infusioner kan förorenas vid beredning.

#### D Hematogen spridning (det vill säga spridning med blodet)

Hematogen spridning till katetern från annat infektionsfokus i kroppen.

Följande rutiner syftar till att förhindra kontamination och tillväxt av bakterier vid inläggning av perifer venkateter, skötsel av intravenösa infartsvägar och intravenösa injektioner.

**Om injektion/infusion ges i tidigare inlagd kateter eller venport, desinfektera alltid injektionsmembran och proppar.**

### Inläggning av perifer venkateter (PVK)

desinfektera vårdtagarens hud flödigt med Klorhexidinsprit 5 mg/ml och låt lufttorka täck insticksstället med förband som gör det möjligt att inspektera (exempelvis IV 3000/Tegaderm HP eller motsvarande)

### Skötsel av perifer venkateter (PVK)

- inspektera insticksstället dagligen för att upptäcka eventuella tecken på infektion/inflammation
- utför så få manipulationer som möjligt
- byt venkateter, trevägskranar och insticksställe minst vart 3: e dygn. Därefter ökar risken för bakteriell infektion och tromboflebit
- använd förband som gör det möjligt att inspektera insticksstället. Rör inte förbandet i onödan
- vid kontinuerlig infusion med klara vätskor byts aggregatet vart 3: e dygn
- byt infusionsaggregat efter avslutad infusion när infusionen inte pågår kontinuerligt över dygnet
- byt **alltid** infusionsaggregat efter avslutad infusion av blodprodukter och fettemulsioner

### **Skötsel av central venkateter (CVK)**

- inspektera insticksstället dagligen för att upptäcka eventuella tecken på infektion/inflammation
- utför så få manipulationer som möjligt
- byt trevägskran/ar och injektionsmembran vart 3: e dygn
- använd förband (se nedan) som gör det möjligt att inspektera insticksstället. Rör inte förbandet i onödan
- vid kontinuerlig infusion av klara vätskor byts aggregatet vart 3: e dygn
- byt infusionsaggregat efter avslutad infusion när infusionen inte pågår kontinuerligt över dygnet
- byt alltid infusionsaggregat efter avslutad infusion av blodprodukter och fettemulsioner
- kassera alltid använd propp

### **Förbandsbyte**

- byt förband runt insticksstället vart 6:e dygn eller vid behov
- gör rent och desinfektera huden runt insticksstället samt en bit upp på katetern med DesCutan/Hibiscrub under cirka ½ minut (denna tid behövs för att bygga på det antibakteriella långtidsskyddet)
- torka av överskottet med ren kompress eller mjukt papper
- täck insticksstället med förband Tegaderm Hp, IV 3000 eller motsvarande

### **Skötsel av subkutan venport (till exempel Port a cath)**

En subkutan venport ordinerar till vårdtagare som under längre tid behöver ”dropp” och inte har ytliga vener som kan användas. Venporten är försedd med en venportskanyl och en trevägskran med slang.

- inspektera insticksstället varje dag
- venportskanylen byts vart 5:e dygn eller enligt ordination. Huden desinfekteras noggrant med Klorhexidinsprit 5 mg/ml. Låt lufttorka
- byt förband vid behov
- följ lokala anvisningar för byte av trevägskran
- systemet får inte användas vid tecken på infektion i eller runt dosan

För mer detaljerad information se även ”Vårdhandboken” samt anvisningar från den vårdenhet som ansvarar för vårdtagarens medicinska behandling.

## 10. Skötsel av luftvägar

### **Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

Använd visir alternativt skyddsglasögon/munskydd vid behov.

### **Rensugning av luftvägar**

- sugkatetern är alltid engångs
- samma sugkateter får inte användas vid sugning i övre respektive nedre luftvägarna
- efter avslutad sugning, samla ihop sugkatetern i handen, vräng handsken över och släng. Sug igenom slangen med kranvatten
- sugflaskan rengörs vid tömning. Finns tillgång till disk- eller spoldesinfektor desinfekteras flaskan i samband med rengöring. I hemmet rengörs sugflaskan efter att ha tömts och sköljts ur om möjligt i diskmaskin. I annat fall diskas den för hand med separat diskborste. Alternativt kan engångssugpåse användas
- sugflaska skall alltid rengöras och desinfekteras före användning till ny vårdtagare
- sugslang byts enligt tillverkarens rekommendation. Den gamla slangen kasseras

### **Vid syrgasbehandling skall följande beaktas**

- vid ihopkoppling och manipulationer finns det risk att förorena vatten och system
- befuktning av syrgas görs på ordination, till detta får inte kranvatten användas. Sterilt vatten som används för befuktning skall bytas varje dygn. Det finns även engångsflaskor fyllda med sterilt vatten
- fuktflaska rengörs och desinfekteras dagligen. Fuktflaskan förvaras torrt när den inte används
- metalldelar torkas av med alkoholbaserat desinfektionsmedel
- mask eller grimma byts minst en gång per vecka
- när oxygenkoncentrator används behövs inte befuktning

### **Utrustning för inhalationsbehandling och understödjande av lungfunktion**

Följ givna instruktioner från den som har ordinerat behandlingen samt tillverkarens anvisningar.

## **11. Tvätthantering**

**Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

### **Allmänt**

Underkläder, handdukar och sänglinne tvättas i normallångt tvättprogram i minst 60° C.

### **Tvätt**

Tvätten förvaras helst i tvättkorg på vårdtagarens toalett. Sker förvaring i sköljrum eller tvättstuga skall tvätten förvaras i tvättsäck eller tvättkorg med lock. Släng aldrig tvätt på golvet utan lägg smutstvätten direkt i tvättkorg eller tvättsäck som kan tas in på vårdtagarens rum.

Tvätt från flera vårdtagare kan blandas om den tvättas i minst 60° C.

### **Tvätt som är kraftigt förorenad av kroppsvätskor och utsöndringar**

Skall tvättas så snart som möjligt och tvättas separat. Fasta föroreningar tas bort med papper före tvätt.

### **Omhändertagande av ren tvätt**

Desinfektera händerna före hantering av ren tvätt. Tvätten sorteras på ren arbetsbänk och läggs därefter i vårdtagarnas egna skåp. Ren tvätt skall inte förvaras i tvättstugan. Används cirkulationstvätt på enheten förvaras den i skåp med stängd dörr, eller i särskilt förråd. Lägg inte ren tvätt i den tvättkorg där smutstvätten förvaras.

Tvätten skall torkas så snabbt och varmt som möjligt. Kvarvarande mikroorganismer växer snabbt till i fuktig tvätt.

### **Tvätt av personalens arbetskläder**

Arbetskläder skall tvättas i minst 60° C.

## 12. Avfallshantering

Avfall som uppkommer inom vården skall precis som annat avfall förpackas så att hanteringen i senare led inte kan förorsaka skador på personal och miljö. För att minska riskerna för smittspridning till dem som hanterar avfall indelas avfallet i konventionellt avfall (hushållsavfall) och farligt avfall (riskavfall).

### Konventionellt avfall

Det mesta av det avfall som förekommer inom vården är konventionellt avfall.

Det är till exempel:

- blöjor
- använda förband
- tomma blodpåsar
- tomma urinuppsamlingspåsar
- tomma behållare för infusionsvätska
- sprutor för engångsbruk utan kanyl (OBS! Ej om de använts till cytostatika)

Gör så här:

- lägg avfallet direkt i en avfallspåse av plast
- knyt ihop noggrant
- lägg påsen i en för ändamålet avsedd avfallssäck

Följ alltid lokala anvisningar om hur avfallet skall sorteras, förpackas och förvaras. Material som varit i kontakt med kroppsvätskor eller läkemedel (till exempel katetrar, urinuppsamlingspåsar, infusionsaggregat, plastpincetter för såromläggning) får aldrig återvinnas.

### Farligt avfall

Avfall som kan innebära smittrisk vid hanteringen kallas farligt avfall.

Farligt avfall är bland annat:

- smittförande avfall
- skärande/stickande avfall
- kasserade läkemedel

Beträffande märkning, förvaring, uppsamlingsplats och transport av farligt avfall - följ lokala anvisningar.

### Smittförande avfall

Med smittförande avfall inom kommunal vård avses:

- skärande/stickande avfall som varit i kontakt med kroppsvätskor
- kraftigt nedblodat/förorenat material från vårdtagare

Kontakta hygiensjuksköterskan för vidare rådgivning.

### **Skärande/stickande avfall**

Som skärande och stickande avfall räknas till exempel

- sprutor med fast kanyl
- kanyler
- knivblad
- rakblad
- lancetter för blodprovstagning
- suturnålar
- läkemedelsampuller

Avfall som varit i kontakt med kroppsvätskor skall läggas i punktionssäker behållare (kanylburk) som skyddar mot skär- och stickskador.

Behållaren ska vara märkt med text och symbol i svart på gul botten:

- skärande/stickande, smittförande avfall
- symbol för biologisk fara (triangelform med svart bård)

### **OBS!**

- ha alltid kanylburken nära till hands
- lägg använd kanyl direkt i kanylburken utan att först sätta tillbaka hylsan
- fyll aldrig burken mer än till 2/3
- förslut kanylburken så den inte går att öppna igen
- ta hand om kanylburken enligt lokala anvisningar

### **Hemsjukvård**

I hemsjukvård kan en punktionssäker behållare medföras till flera vårdtagare.

Enskild vårdtagare kan även ha en egen behållare som förvaras i eget boende.

Fylld behållare återförs till ordinarie arbetsplats eller till särskilt uppsamlingsställe.

## 13. Livsmedelshygien/Livsmedelshantering

Bakterier, virus och andra mikroorganismer kan spridas via maten.

**Inom vård och omsorg finns stor risk för smittspridning via personalen, som växlar mellan vårdarbete och mathantering.**

Om man tillagar mat, förvarar eller lägger upp livsmedel, serverar eller överlämnar livsmedel för förtäring på enheten gäller Livsmedelslagstiftningens och EU:s regelverk. Detta innebär att tillsynsmyndigheten (miljökontoret i respektive kommun) ställer speciella krav på lokal, arbetsytor, utrustning, kylar, diskmaskin och **egenkontroll**. Dessutom skall personalen ha instruktioner om samt utbildning i livsmedelshygien i rimlig proportion till det arbete som utförs.

**OBS! Tänk på vårdtagarnas handhygien så att de får hjälp med att tvätta händerna innan maten.**

### Personalhygieniska åtgärder

- tvätta och desinfektera händerna före all livsmedelshantering
- använd separata kläder, så som ett rent köksförkläde
- vid sjukdom med symtom som diarré, kräkningar, halsont eller hudinfektioner på händerna är det inte tillåtet att arbeta med oförpackade livsmedel
- bär ej armbandsur, ringar eller smycken vid livsmedelshantering
- håll naglarna kortklippta, rena och fria från nagellack
- eftersträva att så få som möjligt hanterar maten

### Tillagning och hantering

- de flesta bakterier/virus dör vid ordenlig upphettning. Mat som återuppvärms skall ha en kärntemperatur på +72° C
- kyl snabbt ned tillagad mat. Temperaturen skall vara 8 °C inom 4 timmar, gärna ännu fortare. Detta minskar risken för bakterietillväxt
- skölj frukt och grönsaker noga
- använd inte samma skärbräda och kniv till rått kött och grönsaker
- använd alltid rena redskap
- håll rent på arbetsbänken
- varmhållning av mat ska ske vid minst +60° C under högst 2 timmar
- ta fram så mycket pålägg som beräknas gå åt. Kasta alltid mat som varit framme på bordet

### Förvaring av livsmedel

Bakterier växer till i temperaturintervallet +8° C till + 60° C men risken för bakterietillväxt är störst mellan + 20°C och + 40°C.

- förvara mat som skall vara kall i kylskåp (+4° C - +8° C) eller vid den temperatur som står på förpackningen. Ta inte fram mer mat än vad som går åt
- använd termometer till kylskåpet
- låt inte livsmedel som skall förvaras kallt stå så länge i rumstemperatur att temperaturen i livsmedlet stiger. Använd till exempel kylbricka vid servering
- mat som skall sparas/förvaras skall vara förpackade och märkta med produktamn och datum

## 14. Enteral nutrition (sondmatning)

För att undvika bakteriekontamination av sondmat krävs strikta hygienrutiner. Vid ihopkoppling och all hantering finns risk att förorena näringslösning och system, vilket kan leda till en tillväxt av bakterier i näringslösningen. Tillväxt av bakterier sker snabbare i näringslösningar än i de flesta intravenösa lösningar.

**OBS! Arbeta alltid med spritdesinfekterade händer vid ihopkoppling och övrig hantering av sondmat för att förhindra bakteriekontamination av näringslösningen.**

### Sondnäring

Det finns både sterila och icke sterila näringslösningar.

### Sterila produkter

Fabrikstillverkad näringslösning i ursprunglig påse, flaska eller motsvarande är sterila. Sterilhantering av påse är enklast. Flaskor som öppnas (skruvlock, kapsyl) kan lätt förorenas.

- oöppnad förpackning kan förvaras i rumstemperatur
- öppnad flaska, burk eller motsvarande skall förvaras i kylskåp mellan matningarna och användas inom den tid som anges i tillverkarens anvisningar
- öppnad flaska, burk eller motsvarande skall kasseras efter 4 timmar i rumstemperatur

### Icke sterila produkter

- produkter i pulverform som blandas med vatten
- steril produkt som hälls över i annan behållare

Tillförsel av icke sterila produkter skall vara avslutad inom 4 timmar efter beredning.

### Skötsel av aggregat, behållare, sondsprutor och matningsslang

Dessa är medicintekniska produkter och kan vara för flergångs/engångsbruk.

Engångsprodukter skall **inte** återanvändas.

**OBS!** Tänk på att tillverkarens ansvar upphör om en engångsprodukt återanvänds!

### Aggregat

- vid intermittent tillförsel byts aggregatet efter varje matningstillfälle
- vid kontinuerlig tillförsel byts aggregat minst en gång per dygn
- vid kontinuerlig användning av storpåse byts aggregatet när påsen är tom

### Behållare till icke steril produkt

Engångs eller flergångsbehållare kan användas för icke steril produkt. Flergångsbehållare diskas mellan varje matningstillfälle med handdiskmedel och vatten eller körs i diskdesinfektor/hushållsdiskmaskin. Kasseras vid missfärgning eller vid bristande funktion, annars byte enligt tillverkarens rekommendationer.

### Sondsprutor

Engångs eller flergångsspruta kan användas. Om sondsprutan är flergångs rengörs den enligt tillverkarens rekommendationer. Förvaras torrt och dammfritt tillsammans med övriga tillbehör för enteral nutrition.

### Matningsslang till knapp

Matningsslangen (adaptern) skall användas enligt tillverkarens rekommendationer.

**Läkemedel**

För läkemedelstillförel används engångsspruta som kasseras efter användningen.

**PEG/Knapp/Gastrotub**

Huden runt PEG/knapp/gastrotub kan betraktas som ett öppet sår och koloniserar därför lätt med bakterier.

- rengör stomiområdet dagligen med tvål och vatten
- torka huden eller låt den lufttorka ordentligt

Om huden runt PEG ser irriterad/infekterad ut kan den tvättas med Hibiscrub var 6.e dag.  
Håll torrt. Inget förband!

**Munvård**

**OBS!** Vårdtagaren behöver hjälp med munhygien vid flera tillfällen dagligen.

## **15.Magsjuka**

**Magsjuka** med stor spridning, orsakas vanligen av virus och utgör varje år stora problem. Exempel på virus som kan orsaka magsjuka utbrott är Calici och Rotavirus.

Vanliga symtom är diarré och kräkningar.

Under sjukdomstiden utsöndras virus via avföring och kräkning. Smittodosen för att bli sjuk är ofta liten och det är därför viktigt att snabbt sätta in förebyggande åtgärder för att förhindra spridning. Smitta överförs bland annat via livsmedel, händer eller föremål. Virusorsakade diarréer är vanligast vintertid.

Det är alltid viktigt att överväga om diarré och/eller kräkning hos vårdtagare är orsakad av en infektion eller inte, och om symtomen utgör en risk för smittspridning.

### **Åtgärder vid magsjuka**

Se lokala anvisningar.

### **Allmänna åtgärder**

Om 2-3 vårdtagare/personal insjuknar skall misstanke om utbrott på enheten alltid väckas. Kontakta hygiensjuksköterska och medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS).

När flera personer insjuknar samtidigt kan orsaken matförgiftning inte uteslutas. Vid misstanke om matförgiftning skall även kommunens miljökontor kontaktas.

Avföringsprov bör tas enligt läkarordination.

# Clostridium difficile

**Tillämpa alltid basala hygienrutiner med tillägg - tvätta händerna efter hjälp av vårdtagare med Clostridium difficile.**

Risikfaktorer för att drabbas av Clostridium difficile-diarré är antibiotikabehandling, hög ålder, kronisk sjukdom och sjukhusvård. Vanligast är att vårdtagaren får symtom från den egna Clostridium difficile-bakterien som finns i tarmen. Den förökar sig när tarmfloran rubbas t ex vid antibiotikabehandling och bildar ett toxin som ger symtomen. Vårdpersonal löper ingen eller mycket liten risk att drabbas av Clostridium difficile-infektion eftersom den normala tarmfloran ger ett naturligt skydd.

## Diagnostik och provtagning

Vid misstanke om antibiotikautlöst diarré tas efter läkarordination faecesprov (avföringsprov). Använd ett rent rör utan tillsats, för över 1-3 ml faeces (avföring) till röret. Uppföljande provtagning vid symptomfrihet behövs inte.

## Vårdrutiner

Vårdtagare med Clostridium difficileassocierad diarré bör helst vårdas på enkelrum med separat toalett. Om detta inte är möjligt skall vårdtagaren i varje fall inte dela rum med annan individ som behandlas, nyligen har behandlats eller skall behandlas med antibiotika. Eventuell isolering kan brytas när vårdtagaren är fri från diarré.

## Rengöring, desinfektion och städning

OBS! Noggrann mekanisk rengöring är viktig.

Punktdesinfektion vid fekal förorening utförs med ytdesinfektionsmedel. Om korrekt punktdesinfektion är utförd är vanlig städning av rum och toalett tillräcklig.

Om spoldesinfektor inte finns ska bäcken, urinflaskor eller dylikt vara bundna till vårdtagaren.

## Tvätthantering

Kraftigt förorenad tvätt läggs i tvättsäck eller tvättkorg inne på rummet. Se sidan 16, Tvätthantering.

## Avfall

Förorenade blöjor, tvättilappar och liknande läggs i plastpåse som knyts ihop inne på rummet och slängs bland vanliga sopor.

## 16. Blodburen smitta

**Basala hygienrutiner skall alltid tillämpas.**

Med blodburen smitta menar man smitta med olika mikroorganismer som via blod, blodtillblandade kroppsvätskor och/eller blodprodukter överförs från en person till en annan. Sjukdomar som smittar via blod är bland annat HIV, Hepatit B och Hepatit C.

**Allt blod skall betraktas som potentiellt smittsamt på grund av följande:**

- vårdtagare kan vara smittbärare utan symtom
- alla vårdtagare provtas inte rutinmässigt för blodburna sjukdomar
- flera ”nya” smittämnen som sprids via blod har upptäckts under de senaste åren

Därför måste vi skydda oss vid **all** blodhantering och använda oss av basala hygienrutiner och undvika stick- och skärskador.

Blodburen smitta överförs inte vid vanliga sociala kontakter.

### **Risk**

Stick- och skärskador utgör den största risken för överföring av blodburen smitta i vården. Med goda arbetsrutiner är risken för blodburen smitta mycket liten.

### **Smittöverföringsvägar**

- stick- eller skärskada från ett blodförorenat föremål, föroreningen är inte alltid synlig för blotta ögat
- blod på skadad hud, exempelvis vid eksem, öppet sår eller slemhinnor (mun, näsa, ögon)

### **Förebyggande åtgärder**

- arbeta så att stick- och skärskador undviks. Använd befintliga hjälpmedel
- använd alltid handskar vid risk för blodkontakt
- använd munskydd och skyddsglasögon/visir vid risk för stänk
- lägg förband (plåster eller annat) även på mindre sår

### **Porslin**

Diskas som vanligt.

### **Avfall**

Förpacka blodigt material i plastpåse som knyts ihop och kastas som vanligt hushållsavfall om inget annat anges.

### **Skärande/stickande material**

Läggs i punktionssäker behållare avsedd för skärande/stickande material, som endast skall fyllas till två tredjedelar.

### **Tvätt**

Kraftigt nedblodad tvätt tvättas separat.

Tvätt som inte är nedfläckad med blod eller blodtillblandade kroppsvätskor hanteras som vanlig tvätt. Detta gäller även tvätt från vårdtagare med känd blodburen smitta.

## **Rengöring och desinfektion**

Förorenade ytor desinfekteras med ytdesinfektionsmedel.  
Använd vanligt rengöringsmedel vid städning.

## **Stick- och skärskador hos personal**

Med skada menas här:

- stick- eller skärskada med föremål förorenade med blod eller annan kroppsvätska
- direkt blodkontakt på slemhinnor (öga, näsa, mun)
- direkt blodkontakt på blödande sår/eksem

## **Åtgärder vid tillbud**

### **OMEDELBAR ÅTGÄRD**

#### **Vid stick- och skärskada:**

Skölj bort blod med rikligt med vatten och alkoholdesinfektera området, använd vad som finns snabbast tillgängligt till exempel handsprit, ytdesinfektionsmedel.

#### **Vid stänk i ögon, mun eller på skadad hud:**

Skölj med rikliga mängder vatten eller fysiologisk koksaltlösning.

Rapportera omedelbart det inträffade till ansvarig arbetsledare.

Skriv arbetsskadeanmälan tillsammans med arbetsledare och skyddsombud.

## **Handläggningsrutin för stick- och skärskador**

Se respektive kommuns handläggningsrutin.

## 17. Multiresistenta bakterier (MRB)

Multiresistenta bakterier är motståndskraftiga mot flertalet antibiotika.

Följande bakteriefynd är exempel på MRB:

- ESBL (Extended Spectrum Beta Lactamases) multiresistenta gramnegativa stavar t ex E.coli, Klebsiella
- MRSA (Methicillin Resistent Staphylococcus Aureus)
- VRE (Vancomycin Resistent Enterokocker)

Multiresistenta bakterier blir allt vanligare och förekommer idag över hela världen, främst i olika vårdmiljöer.

Bakterierna i sig är inte mer sjukdomsframkallande än andra, men när en infektion uppstår kan den vara mer svårbehandlad.

MRB kan spridas inom och mellan vårdmiljöer.

Vårdtagare som vårdats utomlands eller i region med känt MRSA-problem skall provtas för att påvisa eventuellt bärarskap. Kontakta hygiensjuksköterskan för information. Detsamma gäller personal som arbetat utomlands i vård, eller vårdats utomlands.

**OBS!**

**Grundläggande i kampen mot MRB är väl fungerade basala hygienrutiner!**

**Tidig upptäckt av MRB och snabba förebyggande åtgärder är avgörande för att kunna förhindra och begränsa spridning!**

Medicinskt ansvarig sjuksköterska (MAS) skall alltid informeras vid förekomst av MRB!

**Handlingsprogram för MRSA och ESBL inom kommunal hälso- och sjukvård, primärvård samt omsorg i Västra Götaland** finns tillgängligt via Smittskyddsenshetens hemsida.

Adress: [www.vgregion.se/smittskydd](http://www.vgregion.se/smittskydd)

Välj anmälningspliktiga sjukdomar i vänster sida och sedan MRSA/ESBL

## 18. Skabb och löss

### Skabb

Skabb orsakas av ett litet gråvitt kvalster som är nätt och jämnt synligt för blotta ögat. Kvalstren lägger ägg i tunna hudpartier till exempel mellan fingrar och kring naveln.

### Inkubationstid

2-10 veckor.

### Symtom

Ger symtom i form av svår klåda, som är värst nattetid. Klådan förekommer oftast på händer, underarmar, mage och insidan låren. Det är vanligt med små vätskefyllda blåsor och rodnader på ställen där klådan uppträder. Vid lång oförklarlig klåda skall skabb alltid finnas med som tänkbar diagnos.

### Smittspridning

Smittan har ingenting med orenlighet att göra. Smittar genom nära kroppskontakt, speciellt i värme. Smitta kan ske vid nära kontakt i vård och omsorg. Smittspridning kan förekomma under inkubationstiden, där risken är störst i slutet av inkubationstiden. Man behöver inte räkna med smittöverföring när man tar i hand.

Skabbkvalster är specifikt för människan. Hundar och andra husdjurs skabb kan som regel inte smitta.

En person med vanlig så kallad klassisk skabb brukar bara ha mellan 5-15 skabbdjur på sin hud. Främst äldre och även personer med nedsatt immunförsvar kan däremot ha från tusentals till miljontals kvalster på huden, så kallad krustös eller norsk skabb, sådana personer är mycket smittsamma.

### Diagnostik

Diagnos sätts vid påvisande av skabbdjur vid mikroskopisk undersökning.

### Rutiner

Basala hygienrutiner skall konsekvent tillämpas. Långärmad engångsskyddsrock samt handskar rekommenderas vid nära kontakt med vårdtagaren, men även vid hantering av kläder och sängtextilier.

Obehandlad vårdtagare skall vårdas på enkelrum.

### Behandling

Behandling bör alltid ordinerats av läkare och bör ej påbörjas innan det finns ett indexfall – det vill säga att skabbdjur har konstaterats hos till exempel en vårdtagare eller någon i omgivningen.

Det är viktigt att följa beskrivningen till rekommenderat/ordinerat medel noggrant.

Se till att vårdtagarens naglar är kortklippta inför behandlingen.

Efter behandlingen skall vårdtagaren ha rena kläder och sängkläder.

### Tvätt

I samband med behandling skall kläder och sängtextiler tvättas, helst i minst 60° C i normallångt program. Tvätten skall behandlas separat och inte blandas med andra vårdtagares kläder och sängtextilier. Det som inte går att tvätta såsom t ex tofflor och pläddar skall vädras i två dygn.

**Avfall**

Hanteras som konventionellt avfall.

**Rengöring**

Efter avslutad behandling städas boenderummet med vanligt rengöringsmedel.

**Personal**

Vårdpersonal med skabb skall inte vara på arbetet under behandlingstiden.

**Löss**

Huvudlöss är vanligt förekommande framförallt hos barn. Lössen lever endast i hårbotten och i håret hos människan.

**Smittspridning**

Spridning sker vanligast genom huvud- till huvudkontakt. Ägg som sitter mer än 1 cm ut på hårstrået från hårbotten är döda eller tomma. Utanför hårbotten är överlevnadstiden för lusen upp till 36 timmar.

**Symtom**

Klåda i hårbotten.

Kamma med luskam över spegel eller ett vitt pappersark för att se om löss finns.

**Rutiner/behandling**

Tillämpa basala hygienrutiner.

Behandla endast de som har löss. Använd rekommenderat eller ordinerat lusmedel. Det är viktigt är att följa bruksanvisningen noga.

Efter behandling ska vårdtagaren ha rena kläder och sängkläder.

**Löss och ägg i textilier dör**

- vid maskintvätt i minst 60° C
- vid kemptvätt
- i torkskåp 50° C i 30 minuter
- i rumstemperatur efter 1-2 dygn

## 19. Litteratur och länkar

Vårdhandboken **OBS! Endast per länk** [www.vardhandboken.se](http://www.vardhandboken.se)

*Att förebygga vårdrelaterade infektioner. Ett kunskapsunderlag. Socialstyrelsen 2006*

Socialstyrelsens författningssamlingar (SOSFS) [www.sos.se](http://www.sos.se)

Arbetarmiljöverkets författningssamlingar [www.av.se](http://www.av.se)

Bakteriologiska provtagningsanvisningar. Se lokala anvisningar för respektive område.  
För NU-Sjukvården: [www.nusjukvarden.se/laboratoriemedicin](http://www.nusjukvarden.se/laboratoriemedicin)

Smittskydds enheten Västra Götaland [www.vgregion.se/smittydd](http://www.vgregion.se/smittydd)

Vårdhygien i NU-sjukvården [www.vgregion.se/nu/vardhygien](http://www.vgregion.se/nu/vardhygien)

### *Övrigt värt att veta:*

Livsmedelsverket [www.slv.se](http://www.slv.se)

Smittskydds institutet (SMI) [www.smittyddsinstitutet.se](http://www.smittyddsinstitutet.se)