

## Klínískar leiðbeiningar

### Leiðbeiningar um húðflúr og götun

Tilgangur þessara leiðbeininga er að kynna fyrir öllum þeim sem vinna við húðflúrun eða líkamsgötun (göt í eyru og aðra líkamshluta svo og háreyðingu með nálum) þær aðferðir sem geta komið í veg fyrir eða minnkað líkur á smiti við ofangreindar aðgerðir. Leiðbeiningarnar eru ætlaðar þeim sem húðflúra, gera göt í eyru eða aðra líkamshluta og þar sem það á við þeim sem stunda háreyðingu með nálarstungu. Þetta getur líka átt við skartgripasala, starfsfólk í lyfjaverslunum og jafnvel hársnyrta. Þær eru ekki skrifaðar fyrir lækna, tannlækna, hjúkrunarfræðinga, sjúkráþjálfara eða fótaaðgerðafólk.

Ástæða þess að þetta efni er tekið fyrir er sú að húðflúrun og líkamsgötun, sem nýtur mikilla vinsælda nú, hefur í för með sér hættu sé ekki vel að verki staðið. Hættan felst í smiti sem getur borist með blóði eða öðrum líkamsvessum. Þessi hættu á ekki eingöngu við viðskiptavininn heldur líka þann sem vinnur verkið. Þannig er ljóst að það er í þágu allra að hver sá sem stundar áðurenfnda starfsemi þurfi að beita vinnuáferðum sem minnka þessa hættu eins og kostur er.

Markmiðið með leiðbeiningunum er að veita góðar og handhægar upplýsingar sem geta leitt til minni hættu á smiti sé farið eftir þeim. Þetta leiðir til meira öryggis fyrir starfsmenn og viðskiptavini. Með smiti er einkum átt við smit af blóðbornum veirum svo sem lifrabólguveiru B og C auk herpesveiru og alnæmisveiru en allar þessar veirur geta smitast með sýktu blóði eða líkamsvessum. Auk almennra sóttvarna þarf að gæta að hæfni starfsmanna, gæðum í innkaupum (aukahlutir svo sem nálar) þannig að aðeins sé keypt örugg vara af ábyrgum aðilum, að skipulögð sé eftirmeðferð í samræmi við aðgerðina og að lögum og reglum um líkamsgötun sé fylgt.

### Hvað er líkamsgötun?

Líkamsgötun á við allt það sem felur í sér að húð er rofin (götuð, skorin eða til að koma lit í húð) á hvaða líkamshluta sem er.

### Hvernig verður smit?

Þar sem húð og slímhúð vernda okkur fyrir margs konar smithættu gefur augaleið að þegar þessi vörn er rofin eykst smithættan verulega. Sýklar (bakteríur og veirur) geta komist í sár á húð eða slímhúð og þannig borist inn í blóðrásina. Sýklar geta komið frá starfsmanni, vinnuumhverfi eða viðskiptavini og m.a. borist á milli með eftirtöldum leiðum:

Götunaráhöld geta borið smit á milli ef þau hafa komist í snertingu við sýkt blóð eða líkamsvessa. Smit getur verið frá starfsmanni til viðskiptavinar eða öfugt. Einnig getur götunaráhald borið smit frá umhverfinu (t.d. frá fyrri viðskiptavini til núverandi viðskiptavinar eða starfsmanns).

Munið einnig að smitefni getur verið á húð viðskiptavinar án þess að hann sé sýktur en við götun getur þetta sama smitefni borist af húð, inn í blóðrás og valdið smiti eða sýkingu. Dæmi um þetta er sýking með vörtuveiru (papilloma veira) og keðjubakteríum (streptókokkum).

Algengast er að smit berist með óhreinum nálum eða öðrum oddhvössum áhöldum sem notuð eru til að rjúfa húð. Smitefni (sýkt blóð eða líkamsvessi) getur borist á nál eða álíka áhald en einnig við að hreint áhald kemst í snertingu við óhreint (notað) áhald, óhreinar umbúðir,

þurrkur, borð eða óhreina húð. Ef hreinlæti er ábótavant eða sóttþreinsun misferst eykst mjög smithætta.

*Starfsmaður til viðskiptavinar*  
*Viðskiptavinur til viðskiptavinar*  
*Starfsmaður til starfsmanns*  
*Utanaðkomandi smit til starfsmanns*  
*Utanaðkomandi smit til viðskiptavinar*

## Hvaða smitsjúkdóma er verið að tala um?

- Lifrabólga C: Hættan á smiti með lifrabólguveiru C er sérlega mikil við not á holum nálum eins og við húðflúr. Veiran veldur lifrabólgu sem getur leitt til lifrarskemmda og krabbameins í lifur.

Lifrabólga B: Bráð lifrabólga af völdum lifrabólguveiru B getur haft í för með sér magnleysi, vanlíðan, gulu, kviðverki og fleiri einkenni. Sýking getur einnig leitt til lifrarskemmda og krabbameins í lifur. Áhrifaríkt bóluefni er til og er starfsmönnum eindregið ráðlagt að láta bólusetja sig (Heilsugæslustöðvar eða Heilsuvarnarsstöðin í Reykjavík). Með því auka þeir ekki aðeins á eigið öryggi heldur líka viðskiptavina sinna.

Alnæmi: Alnæmisveiran (HIV) veldur alnæmi og enn er ekki til neitt bóluefni sem verndar gegn henni né nein lækning.

Ýmsar bakteríur svo sem klasabakteríur (staphylokokkar) og keðjubakteríur (streptokokkar) geta valdið húðsýkingu og blóðsýkingu. Afleiðingarnar geta verið alvarlegar en oftast er um að ræða yfirborðssýkingar og sár sem geta skilið eftir sig ör

## Hve mikil er smithættan?

Til eru staðfest dæmi um smit við líkamsgötun. Algengustu dæmin eru um smit við húðflúr, síðan við eyrnagötun eða álíka götun annar staðar á líkamanum og síst við háreyðingu með nálum (electrolysis). Sýkingar sem orðið hafa eru lifrabólga B og C, vörtur, herpes og ýmsar bakteríusýkingar.

Til að meta smithættu er einna aðgengilegast að taka mið af smithættu við staðfest óhöpp innan heilbrigðisþjónustunnar. Þetta eru nærtæk dæmi og gefa hugmynd um hve mikil smithættan er því aðstæður eru nokkuð sambærilegar þegar verið er að tala um stunguslys á sjúkrastofnun og á húðflúrstofum eða húðgötunarstofum.

*Dæmi 1.* Af 100 heilbrigðisstafrsmönnum sem meiða sig á nálum eða álíka áhöldum sem vitað er að hafa komist í snertingu við blóð eða líkamsvessa sýkta af lifrabólguveiru B má reikna með að 19 til 30 smitist af lifrabólguveiru B. Við sömu aðstæður þar sem um er að ræða lifrabólguveiru C gætuprír til 10 smitast og ef um alnæmisveiru er að ræða má búast við að færri en einn af 300 smituðust.

*Dæmi 2.* Í að minnsta kosti þrem tilvikum erlendis er vitað um smit af lifrabólguveiru B sem orsakaðist af óhreinu áhaldi sem notað er við stungu til að ná blóðsýni. Ekki var um sjálfa nálina eða oddhvassa hlutann að ræða enda einnota heldur sýkt plasthylkið sem notað var til að hleypa af stungunni. Hylkið var talið hafa óhreinast af blóðslettum við fyrri notkun. Hér hefði hreinsun og sóttþreinsun komið í veg fyrir smit.

*Dæmi 3.* Smit með lifrabólguveiru B átti sér stað við notkun nála sem notaðar voru til að framkvæma heilalínurit. Lýst er 75 tilvikum í einu fylki í Kanada á 5 ára tímabili. Ástæðan var talin ófullkomið hreinlæti í meðferð nálanna. Þessi aðferð er reyndar ekki lengur notuð við heilalínurit.

## Hvers þarf að gæta til að draga úr smithættu?

### 1. Starfsfólk kunnir til verka

- Þrif á áhöldum
- Smitgátarvinnubrögð

### 2. Viðeigandi aðstaða og búnaður sé fyrir hendi

- Sérstakur vaskur til að þrifa áhöld
- Borðpláss fyrir hrein áhöld og pökkun
- Lokuð geymsluaðstaða fyrir hreina og dauðhreinsaða hluti (skápur eða ílát með loki)
- Dauðhreinsunarofn (yfirfarinn reglulega)
- Góð aðstaða til handþvotta (ásamt veggfestum ílátum fyrir sápu og einnota þurrkur)
- Nóg af hönskum (einnota og einnota dauðhreinsaðir)
- Harðgerð ílát fyrir notaðar nálar og önnur beitt áhöld
- Bekkur / stóll fyrir viðskiptavin
- Stól fyrir flúrara / gatara ásamt vinnuborði
- Sóttþreinsunarefni
- Ræstingarháhöld (nóg af hreinum klútum til þrifa)

### 3. Skriflegar upplýsingar séu afhentar viðskiptavini um

- Hvernig meðhöndla á húð eftir flúrun / götun

## Tilmæli um verklag

### 1. Undirbúningur vinnusvæðis

Undirbúið verkið í heild þannig að ekki þurfi að gera hlé í miðju verki til að sækja hluti annað. Slíkt eykur hættu á að óhreinindi berist á milli og eykur smithættu.

- Haldið öllu hreinu og snyrtilegu
- Tryggið að það sem þarf að nota sé innan seilingar
- Klæðið/hyljið vinnusvæði í/með einnota dúk eða álíka
- Hafið tiltæk rétt ílát fyrir notuð áhöld sem þarf að þvo og sóttþreinsa.
- Handþvottur auk þess að nota nýja hreina hanska er mikilvægt.
- Opnið ekki sóttþreinsaðar/dauðhreinsaðar pakkningar fyrr en rétt fyrir notkun.

### 2. Undirbúningur lita og tækja við húðflúrun

Á meðan á húðflúrun stendur hindrið mengun með því að fylgja eftirfarandi ráðum.

- Hyljið úðabrusa og blekílát með einnota plastumbúðum þannig að aðeins op ílátanna eru óhulín.

- Hyljið fleti sem gæti þurft að snerta eftir að verk er hafið með plasthimnu. Þetta á við t.d. rofa fyrir ljós og fleira.
- Hafið liti og vatn til notkunar í hvert skipti tilbúið í einnota ílátum. Afgangsvatni eða lit er síðan eytt og sama gildir um ílát utan þau sem má þvo og sótthreinsa.
- Klúta og þurrkur sem nota á við húðflúrun skal geyma í lokuðu hreinu íláti þar sem mengun getur ekki orðið. Nægar birgðir til notkunar á hvern viðskiptavin skal hafa tiltækar á vinnusvæði og því sem ekki er notað skal eytt strax á eftir hverju verki.
- Dauðhreinsað tæki (t.d. nál) sem hefur mengast eða hugsanlega mengast á meðan á húðflúrun stendur á ekki að nota. Skiptið því út fyrir dauðhreinsað tæki. Annar búnaður sem talið er að hafi mengast á að þrifa áður en haldið er áfram að nota hann.

### **3. Undirbúningur húðar**

Gætið þess að viðskiptavinur sitji eða sé í þannig stellingu að hann meiðist ekki þótt líði yfir hann.

- Athugið hvort húð sem vinna á við sé hrein og án merkja um sýkingu/sjúkdóma. Ekki má gata húð sem er sprungin, bólgin eða með t.d.vörtum.
- Ef raka þarf flötinn notið þá nýja einnota rakvél sem strax að loknu verki er sett í þar til gert ílát og síðar eytt.
- Fyrir húðflúrun þarf að sótthreinsa húðsvæðið. (Sjá töflu 1 )
- Húð má sótthreinsa með ýmsum efnum. (Sjá töflu 1 ) Munið eftir að athuga fyrningardagsetningar.
- Bíðið í minnst 2 mínútur frá húðhreinsun og þar til húð er rofin svo að efnið hafi tíma til að verka að fullu.
- "Skapalón" / mót ýmis konar sem notuð eru við húðflúr eru einnota. Undirbúningur og notkun á stenslum - mótum og hlaupi.
- Krem sem borin eru á meðhöndlað svæði eru oft tekin eru úr stærri umbúðum með t.d. eyrnapiña eða tunguspaða. Þá má er aldrei setja tvisvar í kremið. Áhaldinu er síðan fleygt eftur notkun.
- Við götun þar sem nál þarf að fara í gegnum húð tvisvar, það er inn á einum stað og út á öðrum, má ekki draga nálina í gegn hafi hún óhreinkast. Venjulegir einnota hanskar eru ekki dauðhreinsaðir þannig að nál sem er handfjötluð þannig má ekki draga eða ýta út í gegnum húð. Við þetta þarf að nota dauðhreinsaða hanska eða áhald eins og töng. Það sama gildir um meðferð dauðhreinsaðra skartgripa sem nota á í göt.

**Tafla 1. Sóttþreinsiefni**

Hvaða efni?	Hvenær notað?	Hvernig notað?
Klórhexidínspritt (5 mg/ml)	Til sóttþreinsunar á húð fyrir flúrun eða götun	Borið á hreina húð í tveimur yfirferðum, látið þorna á milli og áður en stungið er
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klóramín 1 og 2 % (2500 ppm og 5000 ppm)</li> <li>• Klór-leysi töflur og kyrni (Haz-tab, Presept, Griptight og chlor-clean)</li> <li>• Hexadent munnskól</li> </ul>	Til að sóttþreinsa áhöld og yfirborð. Sterkari lausnina 5% (12.500%) á að nota við HIV/HBV eða mikla blóðmengun	<p>Farið að leiðbein. framl.um þynningu og blöndun fyrir notkun (sum efnin eru notuð óþynnt, tbl. leystar upp í vatni).</p> <p>Kyrni stráð á blóðpolla áður en þeir eru hreinsaðir.</p>
Alkohól <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjúkrahússpritt 70%</li> <li>• Ísóprópanól 70%</li> <li>• Etanól 70% með ísóprópanóli og etylacetat</li> <li>• Hibitan obstetic cream</li> </ul>	Til alhliða yfirborðssóttþreinsunar	Notist óblandað á hreina hluti. Blóð, gröftur og óhreinindi hamla verkun. Getur skemmt lím í sjónglerjum.
Handspritt (ýmsar gerðir). Þarf að innihalda amk eitt af eftirtöldum efnum <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 % N-propanol</li> <li>• 55 % isopropanol</li> <li>• Ethanol 62%</li> </ul>	Til að sóttþreinsa húð á höndum <ul style="list-style-type: none"> <li>• eftir handþvott og þurrkun</li> <li>• á milli verka (endur hafa ekki óhreinkast)</li> <li>• Vatn er ekki innan seilingar</li> </ul>	3-5 ml af handspritti sett í lófann og nuddað yfir öll svæði handanna, þar til sprittið er upp urið.

#### 4. Götunarbyssur

Götunarbyssur á aðeins að nota á eyrnasnepil. Þær geta skemmt húð og fleira við notkun

annars staðar á líkamanum. Fara verður nákvæmlega eftir leiðbeiningum framleiðanda um undirbúning og viðhald byssunnar auk þess hvernig standa á að götun og hvers ber að gæta eftir á.

- Götunarbyssa þarf að vera úr ryðfríu stáli til að þola sóttgreinsun / dauðgreinsun.
- Þvo og dauðgreinsa þarf byssuna eftir hverja notkun og geyma í dauðgreinsuðum umbúðum / poka á milli.
- Passa þarf að aðeins séu notaðir viðeigandi skartgripir með byssunni.

### **5. Staðdeyfiing**

- Það er ekki leyfilegt að nota staðdeyfiingu sem þarf að sprauta í líkamann nema hafa tilskilin próf.
- Ef notað er staðdeyfikrem eða hlaup skal þurrka það vel af húð með sóttgreinsiefni áður en gatað er og síðan eytt. Ekki má nota sama krem/hlaup aftur.

### **6. Hreinlæti starfsmanna**

Handþvottur er mjög mikilvægur.

- Ávallt skal nota hanska. Ráðlagt er að nota einnota dauðgreinsaða hanska þegar notuð eru dauðgreinsuð tæki og búist er við snertingu við blóð eða líkamsvessa.
- Við handþvott þarf að fjarlægja skartgrip og leyfa sápu að virka í minnst 15 sekúndur. Endurtaka sápun og þvott og passa vel að þvo milli fingra, undir nöglum, handarbök og upp að olnbogum. Eftir skolun á að þurrka með einnota pappírspurrkum. Ef notað er handklæði þarf að þvo það eftir hverja notkun. Mælt er með notkun handspritts til sóttgreinsunar eftir venjulegann handþvott.
- Þvoið vel hendur eftir salernisferðir.
- Hendur skal þvo fyrir og eftir snertingu við hvern visðkiptavin og eftir snertingu við efni eða yfirborð sem gæti borið blóð eða aðra líkamsvessa.
- Alltaf á að þvo hendur strax eftir að farið eru úr einnota hönskum.

### **7. Hlífðarföt**

- Slopp eða einnota plastsvuntur ætti að nota ef búast má við að blóð eða líkamsvessar slettist á föt. Við sömu aðstæður ætti að nota andlitsvörn (hlífðarglæraugu og maska eða andlitshlíf).
- Notið einnota dauðgreinsaða hanska við alla vinnu þar sem snerting við blóð eða líkamsvessa er líkleg.
- Skiptið um hanska ef á hann kemur gat eða hanskin kemst í snertingu við óhreinindi.

### **8. Meðhöndlun úrgangs**

- Lífrænum eða smitandi úrgangi þarf að koma í sérmerkt ílát og farga á réttan hátt.
- Athugið að oddhvöss verkfæri valda flestum slysum þar sem hætta er á sýkingu. Starfsmaður ber ábyrgð á að þeim sé fargað á viðeigandi hátt og að til þess séu notuð þar til gerð ílát.
- Henda á einnota verkfærum strax. Ekki reyna að setja hettur á nálar eða aðra oddhvassa hluti sem farga á og passið að þröngva þeim ekki í ílátið.
- Gangið frá fullum ílátum á viðeigandi hátt og fylgið reglum um eyðingu.

### **9. Umgengni og þrif á vinnustað**

- Þrifa skal húsakynni daglega, þ.e. gólf og annað eftir þörfum.
- Alla fleti s.s. áhaldaborð, bekki og annað sem er í beinni snertingu við aðgerðarsvæðið skal þurrka með sápuvatni og sóttgreinsandi efni á milli viðskiptavina.

## **10. Slysavarnir og viðbrögð við óhöppum**

Vegna smithættu er brýnt að forðast snertingu við blóð eða aðra líkamsvessa. Sérlega þarf að sýna mikla gát við meðhöndlun oddhvasstra hluta sem geta stungið til blóðs og valdið sýkingu/smiti.

- Við slys þar sem snerting við blóð eða líkamsvessa hefur orðið (t.d.nálar- eða hnífstungur, slettur í auga eða á aðra slímhúð eða snerting verður við húð sem er ekki heil vegna skráma eða sjúkdóms) þá skal strax þvo svæðið á eftirfarandi hátt:
- Við stungu eða skurð. Leyfðu sári að blæða og þvoðu síðan með sótthreinsandi joðlausn og vatni. Losaðu þig á öruggan hátt við áhaldið sem orsakaði slysið.
- Ef ekki er sár skal þvo með sótthreinsandi joðlausn eða sápuvatni.
- Augu má hreinsa með kranavatni eða saltvatni og þá í minnst 5 mínútur.
- Munn skal skola vel og endurtekið með vatni.
- Hafa samband við lækni. Mikilvægt er að einstaklingurinn sem blóð eða líkamsvessi er úr fari í blóðpróf til að meta hættu á smiti af lifrabólguveiru B og C auk HIV. Þú gætir þurft á bólusetningu gegn lifrabólguveiru B að halda sem fyrst eftir óhappið.

## **11. Val á tækjum, nálum og skartgripum**

Einnotta dauðhreinsuð áhöld ber að nota þar sem því verður við komið. Nálar skulu ávallt vera dauðhreinsaðar og einnota. Nálum skal fargað í þar til gerð ílát strax að notkun lokinni.

Tæki sem eru fjölnota skulu vera úr haldgóðum efnum s.s. ryðfríu stáli þannig að þau þoli sótthreinsun og dauðhreinsun eftir því sem við á. Dauðhreinsunarútbúnaður þarf að standast kröfur og fara ber að leiðbeiningum um notkun og viðhald.

Efni í skartgripum sem notaðir eru við húðgatanir eiga ekki að innihalda ofnæmisvaka s.s. nikkel. Athuga ber að skartgripir úr gulli og silfri hvarfast í snertingu við þvag og eru ekki heppilegir við húðgatanir í kynfæri. Bestu skartgripirnir eru með slétt yfirborð og úr efnum s.s. læknastáli, níóbíum, títaníum, platínu eða þéttum plastefnum s.s. nælon, akríl eða lúsít. Allir skartgripir við húðgatanir eiga að vera dauðhreinsaðir fyrir ísetningu.

## **12. Sárameðferð**

Viðskiptavini þarf að veita upplýsingar um sárameðferð og hve fljótt sár gróa (mismunandi eftir líkamshlutum og hvort eða hvers konar skartgripur/málmur er notaður). Í þeim eiga að vera upplýsingar um:

- Hvernig þekkja á sýkingu og önnur algeng vandamál.
- Hvernig hreinsa á sár og hvernig hægt er að minnka hættu á sýkingu
- Sár í munni / nefi / kynfærum þarf að ræða sérstaklega og þá líka ráðgjöf um kynlíf eftir götun eða flúrun á kynfærum.
- Hvenær leita beri aðstoðar læknis.

## **13. Hreinsun áhalda**

Æskilegt er að nota einnota dauðhreinsuð áhöld sem hent er eftir hverja notkun. Margnota áhöld á að hreinsa strax eftir að þau hafa verið notuð. Að hreinsun lokinni eru þau sótthreinsuð eða dauðhreinsuð eftir því sem við á. Með sótthreinsun er átt við að nær allar sjúkdómsvaldandi örverur eru fjarlægðar eða drepnar í a.m.k. svo stórum stíl að komið verði í veg fyrir smit. Til þess er ýmist notaður hiti (75°C í 30 mínútur eða 85°C í 3 mínútur eða 90°C í 1 mínútu) eða sótthreinsandi efni þegar það sem á að sótthreinsa þolir ekki hita. Með dauðhreinsun er átt við að allar örverur (líka sporaform þeirra) hafi verið fjarlægðar eða drepnar. Til að dauðhreinsa þarf sérstakan vélabúnað, gufusæfa, sem hita það sem á að

dauðhreinsa í há hitastig undir þrýstingi (sjá nánari lýsingu í kafla um dauðhreinsun). Einnig er hægt að dauðhreinsa með etýlenoxíði eða formaldehýðgufu í þar til gerðum ofnum.

Afar mikilvægt er að þrifa áhöld vel fyrir dauðhreinsun.

Við hreinsun þarf að hafa í huga:

1. Vera á svæði sem eingöngu er ætlað til þrifa á notuðum áhöldum
2. Vera með þykka gúmmíhanska
3. Verjast slettum í augu og vit
4. Skola áhöldin fyrst úr volgu vatni
5. Skrúfa hvern hlut eins mikið í sundur og hægt er
6. Setjið áhöldin ofan í heitt sápuvatn í vaski og burstið með hreinum burstu undir yfirborði vatnsins (þennan hluta hreinsunarinnar er hægt að framkvæma í sérstakri vél sem notar hátíðnihljóð, Ultrasonic cleanser)
7. Skolið áhöldin úr rennandi heitu vatni
8. Þurrkið áhöldin með hreinni agnafrírri þurrku
9. Skoðið hvort áhöldin eru í lagi

Athugið að margnota áhöld sem eiga að notast dauðhreinsuð en eru keypt ódauðhreinsuð þarf að hreinsa og dauðhreinsa áður en notkun hefst. Áhöld sem notuð eru við húðflúr og verða að vera dauðhreinsuð eru: rörið (the tube), stúturinn (nozzle), nálin, nálahaldarinn (needle bar), klemmur (clamps), nálaþvingur (needle pushers), innsetningarlímbönd (insertion tapes) og hvaða annað áhald sem kemst í snertingu við blóð og líkamsvessa. Áhöld sem notuð eru til að handleika dauðhreinsuð áhöld þarf einnig að dauðhreinsa.

#### **14. Dauðhreinsun**

Fyrir dauðhreinsun þarf að pakka hreinum áhöldum í þar til gerðar umbúðir til að fyrirbyggja að þau mengist eftir dauðhreinsunina og við geymslu, þar til þau eru notuð að nýju. Fara þarf nákvæmlega eftir leiðbeiningum framleiðanda þegar sett er í ofninn og tekið úr honum og fylgst með hvort ofninn starfar rétt.

Dauðhreinsun verður í gufusæfi/autoklafa við:

- Við 121°C í 15 mínútur og 102 KPa (15 psi) þrýsting
- Við 126°C í 10 mínútur og 138 KPa (20 psi) þrýsting
- Við 134°C í 3 mínútur og 206 Kpa (30 psi) þrýsting

Gefið út í október 2000

Að leiðbeiningunum unnu:  
Ása Atladóttir,  
Árný Sigurðardóttir,  
Matthías Halldórsson  
og Sigurður Helgason

Uppfært 3. mars 2007