



UMHVERFISSTOFNUN

Úttekt á dauðhreinsibúnaði fyrirtækja, utan sjúkrahúsa þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda

**Samstarfsverkefni Umhverfisstofnunar og
Heilbrigðiseftirlits sveitarfélaganna 2011.**

Júní 2013

Efnisyfirlit

SAMANTEKT	1–3
1. INNGANGUR	1–4
1.1. Bakgrunnur	1–4
1.1.1. Reglugerð nr. 941/2002 um hollustuhætti, með síðari breytingum	1–4
1.1.2. Leiðbeiningar og gátlistar	1–5
2. FRAMKVÆMD	2–6
2.1. Undirbúningur og framkvæmd	2–6
2.2. Tilgangur verkefnis	2–6
3. NIÐURSTÖÐUR SPURNINGA	3–7
3.1. Aðgerðastofur lækna og önnur fyrirtæki	3–7
3.2. Notkun einnota dauðhreinsaðra áhalda	3–8
3.3. Gerðir ofna til dauðhreinsunar	3–8
3.4. Notkun litastrimla	3–9
3.5. Líffræðileg próf (sporatest)	3–10
3.6. Reglubundið eftirlit þjónustuaðila	3–11
3.7. Skriflegar verklagsreglur	3–12
3.8. Niðurstöður eftir gerð úttektarstaðar; aðgerðastofur og önnur fyrirtæki	3–12
3.8.1. Tannlæknastofur	3–12
3.8.2. Fótaaðgerðastofur	3–13
3.8.3. Heilsugæslustöðvar	3–14
3.8.4. Skurðstofur	3–15
3.8.5. Annað (t.d. snyrtistofur)	3–16
3.8.6. Húðflúr- og húðgötunarstofur	3–16
4. UMRÆÐA OG ÁLYKTANIR	4–18
4.1. Túlkun niðurstaðna	4–18
4.1.1. Niðurstöður spurninga sem taka skal með fyrirvara	4–18
4.2. Dauðhreinsibúnaður fyrirtækja, utan sjúkrahúsa þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda – ályktun út frá niðurstöðum	4–19
4.3. Tillögur að úrbótum	4–20
VIÐAUKI I	4–21

Samantekt

- Heilbrigðisnefnd skal gera kröfu í starfsleyfi fyrirtækja, utan sjúkrahúsa þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda um eftirlit, hreinlæti, sóttvarnir og innra eftirlit eftir því sem við á hverju sinni.
- Markmið eftirlitsverkefnisins var að gera úttekt á stöðu dauðhreinsibúnaðar og viðhaldi og eftirliti með honum og í kjölfarið skyldi stuðla að úrbótum ef í ljós kæmi að þeirra væri þörf. Úttekt fór fram á 198 aðgerðastofum lækna og öðrum fyrirtækjum, utan sjúkrahúsa þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda.

Lagðar voru spurningar fyrir ábyrgðaraðila með dauðhreinsibúnaði í fyrirtækinu um dauðhreinsibúnaðinn sjálfan, eftirlit með búnaðinum, bæði innra eftirlit og frá þjónustuaðila og skriflegar verklagsreglur. Úttekt var gerð á 198 aðgerðastofum lækna og öðrum fyrirtækjum á landinu öllu, utan sjúkrahúsa þar sem dauðhreinsaðra áhalda er krafist. Aðgerðastofur lækna og önnur fyrirtæki þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda eru t.d. skurðstofur, húðlæknastofur, heilsugæslustöðvar, lýtalæknastofur, speglunarstofur, fótaaðferðastofur, tannlæknastofur og húðflúr- og húðgötunarstofur. Hafa ber í huga að niðurstöður sýna ástandið eins og það var þegar úttektin var framkvæmd, en ástand getur hafa breyst síðan þá.

Tannlæknastofur voru í meirihluta þeirra aðgerðastofa og annarra fyrirtækja sem gerð var úttekt á, alls 126 tannlæknastofur eða tæp 64% allra úttektarstaðanna. Í öllum tilfellum utan þremur var notast við margnota, dauðhreinsuð áhöld. Á 80% úttektarstaða var dauðhreinsiofn (gufusæfing) til staðar og í tæpum 18% tilfella hitaloftsofn (þurrsæfing). Hitastig og tímalengd dauðhreinsunar var skráð í innra eftirliti í tæplega fimmtungi tilfella. Litastrimlar voru notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar í um 75% tilfella. Líffræðilegt próf (sporatest) var framkvæmt reglulega á viðurkenndri rannsóknarstofu á tæplega 62% úttektarstöðum. Tíðni þess var í rúmlega helmingi tilfella 5 sinnum eða oftar og skráning á prófinu í yfir 90% tilfella. Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila með dauðhreinsibúnaði fyrirtækisins hafði farið fram á um 45% úttektarstöðum og árleg tíðni þess var í um 15% tilfella. Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sóttthreinsun og dauðhreinsun áhalda var til staðar hjá tæplega helmingi fyrirtækjanna.

Helstu tillögur um úrbætur:

- Aukin skráning í innra eftirlit á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar.
- Stuðla að aukinni notkun litastrimla til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar.
- Líffræðilegt próf sé framkvæmt á viðurkenndri rannsóknarstofu í hærra hlufalli.
- Eftirfylgni með tíðni líffræðilegs prófs.
- Mat eftirlitsaðila hvort þörf sé á reglubundnu eftirliti þjónustuaðila í meiri mæli.
- Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sóttthreinsun og dauðhreinsun áhalda séu til staðar hjá fleiri fyrirtækjum en raun bar vitni.

1. Inngangur

1.1. Bakgrunnur

Skýrsla þessi fjallar um úttekt sem framkvæmd var árið 2011 á dauðhreinsibúnaði fyrirtækja sem bjóða upp á heilbrigðisþjónustu, utan sjúkrahúsa þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda. Slík fyrirtæki voru í úttektinni skilgreind sem aðgerðastofur lækna, en þar undir falla skurðstofur, húðlæknastofur, heilsugæslustöðvar, lýtalæknastofur, speglunarstofur og fótaaðgerðastofur, og önnur fyrirtæki sem flokkuðust sem tannlæknastofur, húðflúr- og húðgötunarstofur og annað (t.d. snyrtistofur).

1.1.1. Reglugerð nr. 941/2002 um hollustuhætti, með síðari breytingum

Reglugerð um hollustuhætti hefur það markmið að stuðla að framkvæmd hollustuverndar og samræma heilbrigðiseftirlit í landinu. Heilbrigðisnefndum ber að sjá um að ákvæðum reglugerðarinnar sé framfylgt með heilbrigðiseftirliti. Stofnanir, fyrirtæki og önnur fyrirtæki sem talin eru upp í fylgiskjali I hvort sem er á ábyrgð einstaklinga eða lögaðila skulu hafa gilt starfsleyfi gefið út af heilbrigðisnefnd. Á meðal þess sem talið er upp í fylgiskjalinu eru:

- Fótaaðgerðastofur og fótsnyrtistofur
- Heilsugæslustöðvar
- Húðflúrstofur, húðgötun, húðrof og fegrunarflúr
- Snyrtistofur
- Tannlæknastofur

Almenn ákvæði reglugerðarinnar fyrir snyrtistofur og aðra sambærilega starfsemi fela í sér að ávallt skal hreinsa, sótthreinsa og dauðhreinsa tæki og búnað eftir því sem við á með viðeigandi efnum og aðferðum. Nota skal einnota dauðhreinsaðan búnað s.s. nálar þar sem því verður við komið. Hrein og sótthreinsuð og/eða dauðhreinsuð áhöld og búnaður skal notaður við hvern viðskiptavin. Margnota áhöld sem snerta eða fara í gegnum húð viðskiptavinar skulu dauðhreinsuð og pökkuð á viðurkenndan hátt. Nota skal einnota áhöld þegar því er við komið. Skartgripir sem settir eru í nýgerð göt á húð skulu vera dauðhreinsaðir og lausir við skaðleg efni. Nauðsynlegur búnaður og aðstaða, s.s. borð og þvottalaug, skal vera til staðar til þvotta og sótthreinsunar á áhöldum. Þar sem gerðar eru hvers konar stungur á húð skal sérstök smitgát viðhöfð. Góð aðstaða skal vera til handþvotta. Nota skal einnota áhöld ef hætta er á smiti eða sjúkdómi af einhverju tagi. Hanskar skulu notaðir við húðflúrun og húðgötun.

Sömu almennu ákvæðin gilda um tannlæknastofur, læknastofur, aðgerðastofur og aðrar sambærilegar stofnanir, auk þess að sótthreinsa skal eins fljótt og auðið er menguð áhöld, dauðhreinsibúnað skal athuga reglulega og dauðhreinsuð áhöld skal geyma í lokuðum umbúðum eða ílátum og haldið aðgreindum frá óhreinum áhöldum. Aðstaða til almennrar hreinsunar áhalda og dauðhreinsunar skal vera vel aðgreind.



Í starfsleyfi fyrir fyrrgreinda starfsemi skulu m.a. vera ákvæði um eftirlit, hreinlæti, sóttvarnir og innra eftirlit eftir því sem við á hverju sinni. Heilbrigðisnefnd gefur út starfsleyfi til rekstraraðila og sér um að ákvæðum reglugerðarinnar sé framfylgt. Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga og Umhverfisstofnun hafa gefið út samræmd starfsleyfisskilyrði fyrir fyrrgreind fyrirtæki:

- Starfsleyfisskilyrði fyrir heilbrigðisþjónustu og meðferðarstofnanir
- Starfsleyfisskilyrði fyrir líkamsgötun, þar sem talið húðflúr
- Starfsleyfisskilyrði fyrir snyrtistofur og skylda starfsemi
- Starfsleyfisskilyrði fyrir tannlæknastofur

Í starfsleyfisskilyrðunum er sérstaklega fjallað um að þar sem við á skal vera útbúnaður og aðstaða til dauðhreinsunar, fara skal að leiðbeiningum Heilbrigðiseftirlits sveitarfélaganna og Umhverfisstofnunar um hreinsun, sóttgreinsun og dauðhreinsun áhalda eftir því sem við á og að dauðhreinsibúnað skuli yfirfara reglulega.

1.1.2. Leiðbeiningar og gátlistar

Í leiðbeiningum Heilbrigðiseftirlits sveitarfélaganna og Umhverfisstofnunar um hreinsun, sóttgreinsun og dauðhreinsun áhalda, sem aðgengilegar eru á vefsíðu Umhverfisstofnunar eru hugtökin fyrir hreinsun, sóttgreinsun og dauðhreinsun skilgreind, fjallað er um hvenær beri að nota hverja aðferð fyrir sig og hvernig sé hægt að ná fram fullnægjandi hreinsun, sóttgreinsun og dauðhreinsun.

Um dauðhreinsun segir m.a.: Dauðhreinsun er skilgreind sem eyðing „allra“ sjúkdómsvaldandi örvera (vírusa, baktería, spora og sveppa). Í þeim tilvikum sem nota á áhald í vefi eða hætta er á að áhald geti farið í gegnum heila húð/slímhúð skal áhald vera dauðhreinsað. Dauðhreinsun er m.a. hægt að framkvæma með gufusæfingu (autoclaveringu) og þurrsæfingu (hiti). Gufusæfing er algengasta aðferðin og er þá mælt með 121°C í 15 mínútur eða 134°C í 3 mínútur til að ná að drepa allar sjúkdómsvaldandi örverur. Til samanburðar þarf við þurrsæfingu 160°C í 120 mínútur, 170°C í 60 mínútur og 180°C í 30 mínútur. Dauðhreinsun þarf að framkvæma á áhöldum sem komast í snertingu við líkamsvafi eða blóðbraut, þ.e. áhald fer í gegnum heila húð. Meðferð og geymsla dauðhreinsaðra áhalda skal vera á þann hátt að aðferðin haldi gildi sínu fram að notkun. Áhöld sem þurfa að vera dauðhreinsuð á að pakka í þar til gerðar umbúðir sem þau eru dauðhreinsuð í. Áhaldið á síðan að geymast fram að notkun í þessum umbúðum. Ef áhaldinu er ekki innpakkað á þann hátt þarf að dauðhreinsa það rétt fyrir notkun.

Dauðhreinsun:	Hvenær	Aðferð
	Áhöld sem komast í snertingu við líkamsvafi eða blóðbraut.	Gufusæfing, þurrsæfing.

2. Framkvæmd

2.1. Undirbúningur og framkvæmd

Heilbrigðisnefndir sveitarfélaga hafa eftirlit með því að farið sé að ákvæðum reglugerðar varðandi hollustuhætti á aðgerðastofum lækna, utan sjúkrahúsa og í öðrum fyrirtækjum sem að krefjast notkunar dauðhreinsaðra áhalda undir yfirumsjón Umhverfisstofnunar. Starfandi er svokallaður Hollustuháttahópur sem er samstarfshópur þessarra aðila í þeim tilgangi að skipuleggja og samræma heilbrigðiseftirlit á landinu.

Árið 2010 ákvað Hollustuháttahópurinn að skipuleggja eftirlitsverkefni á aðgerðastofum lækna og í öðrum fyrirtækjum sem að nota dauðhreinsuð áhöld í starfsemi sinni á landsvísu og var verkefnið framkvæmt árið eftir, 2011. Markmið verkefnisins var að kanna stöðu dauðhreinsibúnaðar og viðhald og eftirlit með honum og í kjölfarið að stuðla að úrbótum ef í ljós kæmi að þeirra væri þörf. Verkefni af þessu tagi er einnig liður í að samræma framkvæmd heilbrigðiseftirlits á landsvísu.

Níu heilbrigðiseftirlitssvæði af tíu tóku þátt í verkefninu, heilbrigðiseftirlit Austurlands, Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, Kjós, Norðurlands Eystra og Vestra, Reykjavíkur, Suðurlands, Suðurnesja og Vestfjarða. Alls voru 198 aðgerðastofur og önnur fyrirtæki heimsótt, þar sem spurningar voru lagðar fyrir ábyrgðaraðila dauðhreinsibúnaðar.

Spurningar varðandi dauðhreinsun og dauðhreinsibúnað voru lagðar fyrir ábyrgðaraðila með búnaði á stofunni af Heilbrigðiseftirliti sveitarfélaganna árið 2011. Sjá spurningalista í Viðauka 1. Spurningalistinn var settur upp í Excel forriti, heilbrigðisfulltrúar færðu inn svör og sendu svo til Umhverfisstofnunar. Allar tölulegar samantektir voru síðan gerðar í Excel forriti.

2.2. Tilgangur verkefnis

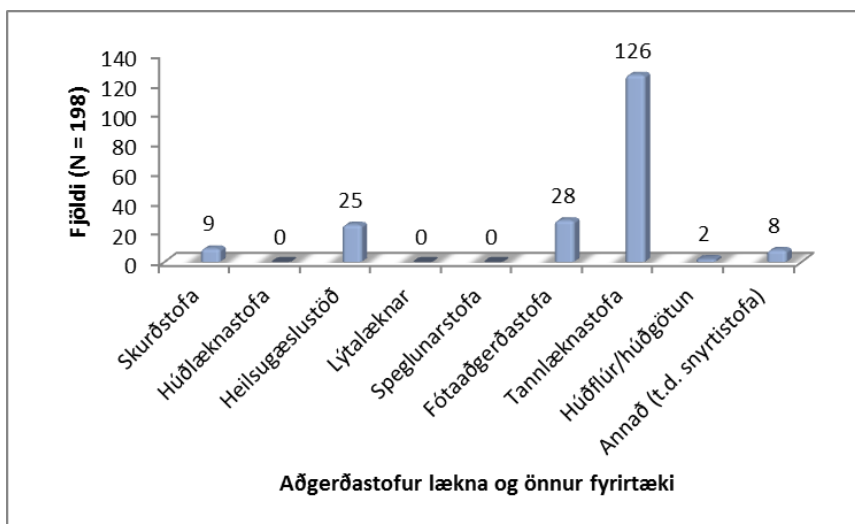
Tilgangur verkefnis var að gera úttekt á eftirfarandi atriðum hjá fyrirtækjum, utan sjúkrahúsa sem að bjóða upp á heilbrigðisþjónustu eða annað sem að krefst notkun dauðhreinsaðra áhalda.

- Notkun einnota dauðhreinsaðra áhalda, eingöngu.
- Hvort dauðhreinsiofn eða hitaloftsofn væru til staðar, skráning hitastigs og tímalengd dauðhreinsunar í innra eftirliti.
- Notkun litastrimla til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar.
- Reglulega framkvæmd líffræðilegs prófs á viðurkenndri rannsóknarstofu, tíðni þess og skráning.
- Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila með dauðhreinsibúnaði, árleg tíðni og skráning þess.
- Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sóttahreinsun og dauðhreinsun áhalda.

3. Niðurstöður spurninga

Reglugerð um hollustuhætti¹ kveður á um að ávallt skuli hreinsa, sótthreinsa og dauðhreinsa tæki og búnað eftir því sem við á með viðeigandi efnum og aðferðum á snyrtistofum og annarri sambærilegri starfsemi (s.s. húðflúrstofum) og á heilbrigðis- og meðferðarstofnunum (s.s. tannlæknastofum, læknastofum, aðgerðastofum og öðrum sambærilegum stofnunum). Eftirfarandi eru niðurstöður úttektar á dauðhreinsibúnaði á aðgerðastofum lækna, utan sjúkrahúsa og í öðrum fyrirtækjum þar sem starfsemi krefst þess að áhöld séu dauðhreinsuð.

3.1. Aðgerðastofur lækna og önnur fyrirtæki

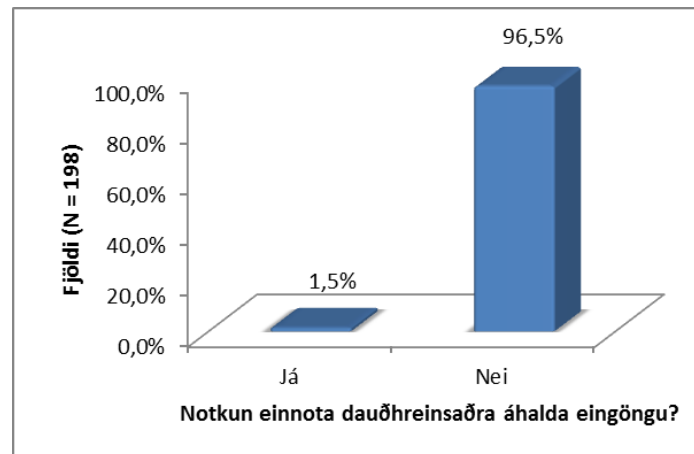


Mynd 1 sýnir fjölda aðgerðastofa lækna og önnur fyrirtæki.

Úttekt var gerð á dauðhreinsibúnaði á aðgerðastofum lækna utan sjúkrahúsa og í öðrum fyrirtækjum þar sem starfsemin krefst þess að áhöld séu dauðhreinsuð. Úttekt var gerð á 198 stöðum eða 62 aðgerðastofum lækna (skurðstofur, húðlæknastofur, heilsugæslustöðvar, lýtalæknastofur, speglunarstofur, fótaaðgerðastofur) og 136 öðrum fyrirtækjum (tannlæknastofur, húðflúr- og húðgötunarstofur og annað t.d. snyrtistofa). Tannlæknastofur voru stærsti hluti úttektarstaða eða 63,6% allra úttektanna. Fótaaðgerðastofur voru 14,1% og heilsugæslustöðvar 12,6% allra úttektarstaða.

¹ Reglugerð nr. 941/2002 um hollustuhætti, með síðari breytingum.

3.2. Notkun einnota dauðhreinsaðra áhalda

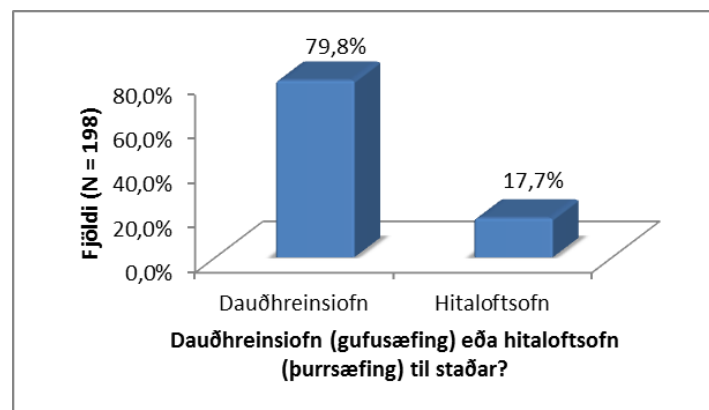


Mynd 2 sýnir niðurstöður spurningar 2 um notkun einnota dauðhreinsaðra áhalda eingöngu.

Einnota dauðhreinsuð áhöld voru notuð eingöngu í 1,5% tilfella eða á einni skurðstofu, einu öðru fyrirtæki, t.d. snyrtistofu og einni húðflúr- og húðgötunarstofu. Í 96,5% tilfella voru ekki notuð eingöngu einnota dauðhreinsuð áhöld. Þar sem spurt var um notkun slíkra áhalda eingöngu er ekki vitað í hversu mörgum tilfellum einnota dauðhreinsuð áhöld eru notuð aukreitis margnota dauðhreinsuðum áhöldum, sjá nánar í umræðukafla.

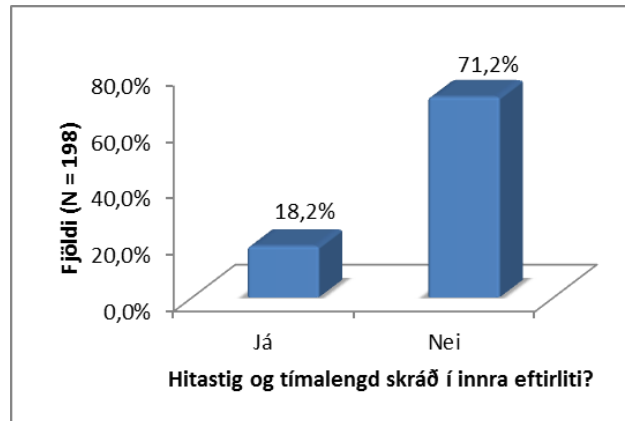
3.3. Gerðir ofna til dauðhreinsunar

Dauðhreinsun er það nefnt þegar allar örverur hafa verið fjarlægðar eða drepnar í tilteknu, afmörkuðu rými.



Mynd 3 sýnir niðurstöður spurninga 3.1 og 3.2 um dauðhreinsiofna og hitaloftsofna.

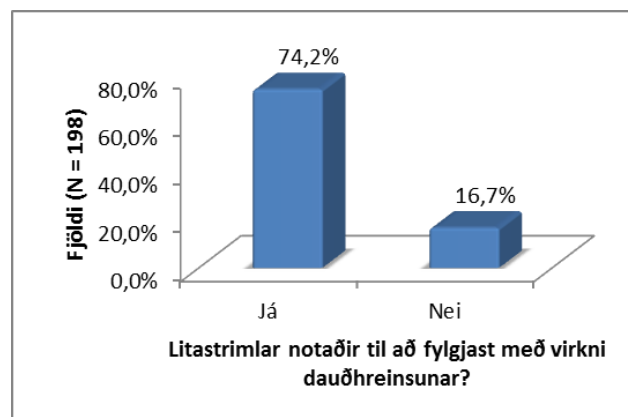
Dauðhreinsiofn (gufusæfing) var til staðar í 79,8% tilfella eða á 158 úttektarstöðum. Hitaloftsofn (þurrsæfing) var til staðar í 17,7% tilfella eða á 35 úttektarstöðum. Í sex tilfellum var bæði dauðhreinsiofn og hitaloftsofn til staðar, allt tannlæknastofur.



Mynd 4 sýnir niðurstöður spurningar 3.3 um skráningu hitastigs og tímalengd sæfingar.

Spurt var um hvort skráð væri í innra eftirlit hvaða hitastig væri notað og í hve langan tíma. Í 18,2% tilfella eða á 36 úttektarstöðum var það gert, 24 tannlæknastofum, fjórum heilsugæslustöðvum, þremur skurðstofum, þremur annað, t.d. snyrtistofum og á einni húðflúr- og húðgötunarstofu og einni fótaaðgerðarstofu. Hitastig og tímalengd var ekki skráð í innra eftirlit í 71,2% tilfella eða á 141 úttektarstað.

3.4. Notkun litastrimla

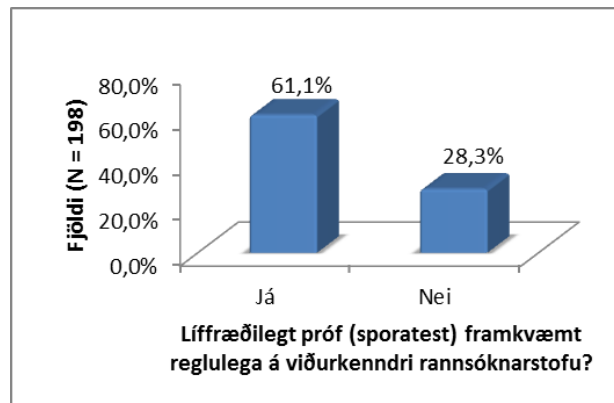


Mynd 5 sýnir niðurstöður spurningar 5 um notkun litastrimla.

Litastrimlar voru notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar í 74,2% tilfella eða á 147 úttektarstöðum. Litastrimlar voru ekki notaðir á 33 úttektarstöðum eða í 16,7% tilfella. Þar sem að litastrimlar voru ekki notaðir var það í 20 tilfellum á fótaaðgerðastofu, í sjö tilfellum á tannlæknastofu, fimm tilfellum annars staðar, t.d. snyrtistofu og í einu tilfelli á húðflúr- og húðgötunarstofu.

Þar sem dauðhreinsiofn var til staðar voru litastrimlar notaðir í 95,6% tilfella, í sjö tilfellum voru litastrimlar ekki notaðir en líffærilegt próf (sporatest) var framkvæmt reglulega á viðurkenndri rannsóknarstofu (sjá nánar næst) en á tveimur úttektarstöðum hafði hvorugt farið fram.

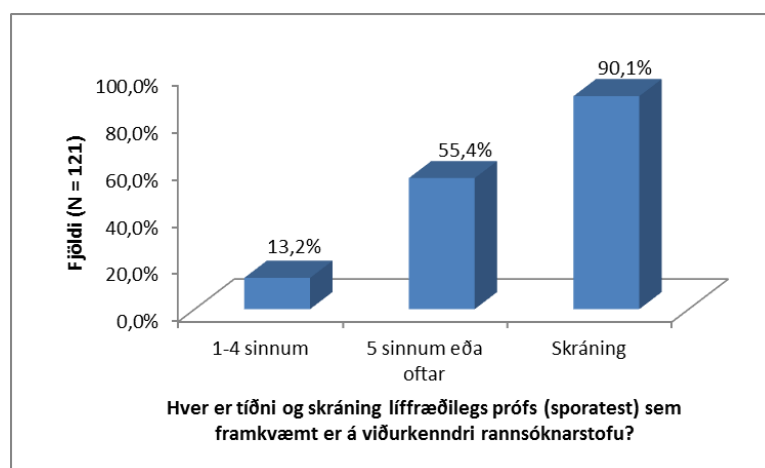
3.5. Líffræðileg próf (sporatest)



Mynd 6 sýnir niðurstöður spurningar 6.1 um hvort líffræðilegt próf sé framkvæmt.

Líffræðilegt próf (sporatest) hafði verið framkvæmt reglulega á viðurkenndri rannsóknarstofu í 61,1% tilfella eða á 121 úttektarstað. Slíkt próf hafði ekki verið framkvæmt á 56 úttektarstöðum. Þeir úttektarstaðir sem ekki höfðu látið framkvæma líffræðilegt próf voru í 23 tilfellum fótaaðgerðastofur, í 15 tilfellum tannlæknastofur, í átta tilfellum heilsugæslustöðvar, annað, t.d. snyrtistofur í sex tilfellum og skurðstofur eða húðflúr- og húðgötunarstofur í tveimur tilfellum hvort.

Hér á eftir verður skoðað nánar tíðni og skráning þar sem líffræðilegt próf hafði verið framkvæmt reglulega á viðurkenndri rannsóknarstofu.

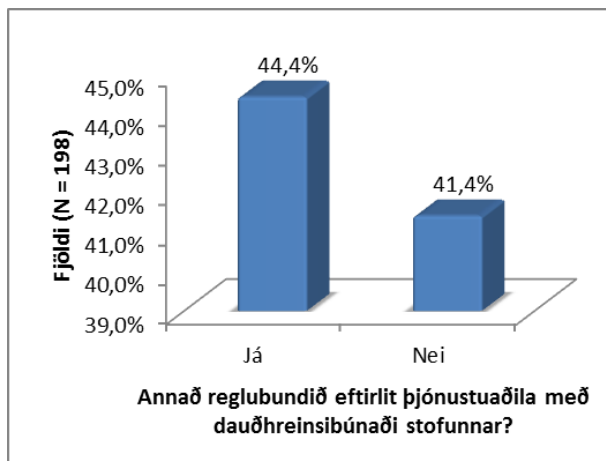


Mynd 7 sýnir niðurstöður spurninga 6.3 – 6.5 um tíðni og skráningu líffræðilegs prófs (sporatest), þar sem það hafði verið framkvæmt.

Af þeim 121 úttektarstað þar sem líffræðileg próf (sporatest) höfðu verið framkvæmd reglulega var það gert 1-4 sinnum í 13,2% tilfella eða á 16 úttektarstöðum og 5 sinnum eða oftar í 55,4% tilfella eða á 67 úttektarstöðum. Skráning á líffræðilegum prófum (sporatest) var fyrir hendi í 90,1% tilfella eða á 109 úttektarstöðum.

Orðalag spurningarinnar bendir ekki til hvort um er að ræða árlegan grundvöll eða frá því að starfsemi hófst, niðurstöður spurningarinnar gætu því verið ómarktækar, sjá nánar í umræðukafla.

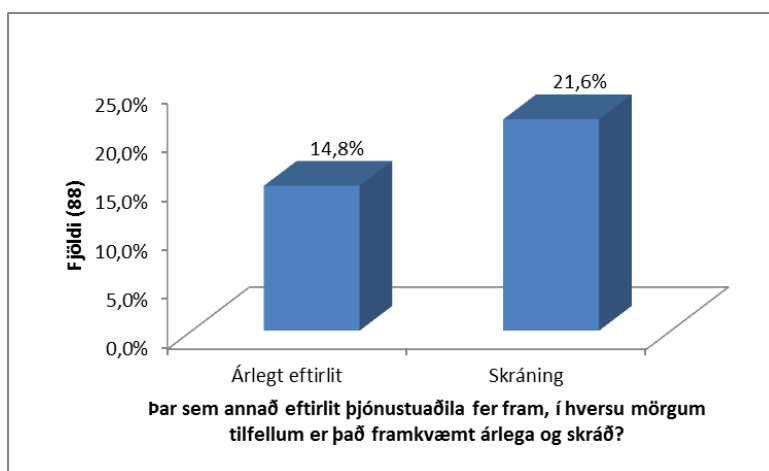
3.6. Reglubundið eftirlit þjónustuaðila



Mynd 8 sýnir niðurstöður spurningar 7.1 um það hvort annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila hafi verið framkvæmt.

Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila með dauðhreinsibúnaði stofu hafði verið framkvæmt á 88 úttektarstöðum eða í 44,4% tilfella. Það hafði ekki verið framkvæmt á 82 úttektarstöðum eða 41,4% tilfella.

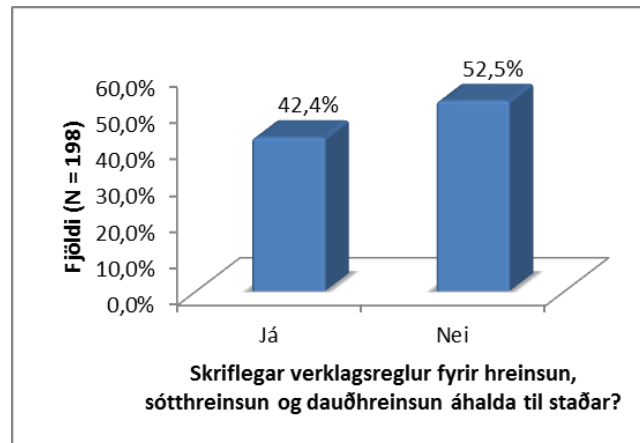
Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila var ekki skilgreint nánar í spurningalistanum og því gæti hafa verið mismunandi túlkun á spurningunni, sjá frekar í umræðukafla.



Mynd 9 sýnir niðurstöður spurninga 7.2 og 7.3 um árlega tíðni og skráningu annars eftirlits þjónustuaðila.

Þar sem að annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila með dauðhreinsibúnaði stofu hafði verið framkvæmt var það gert árlega í 14,8% tilfella eða á 13 úttektarstöðum. Skráning á slíku eftirliti hafði farið fram í 21,6% tilfella eða á 19 úttektarstöðum.

3.7. Skriflegar verklagsreglur

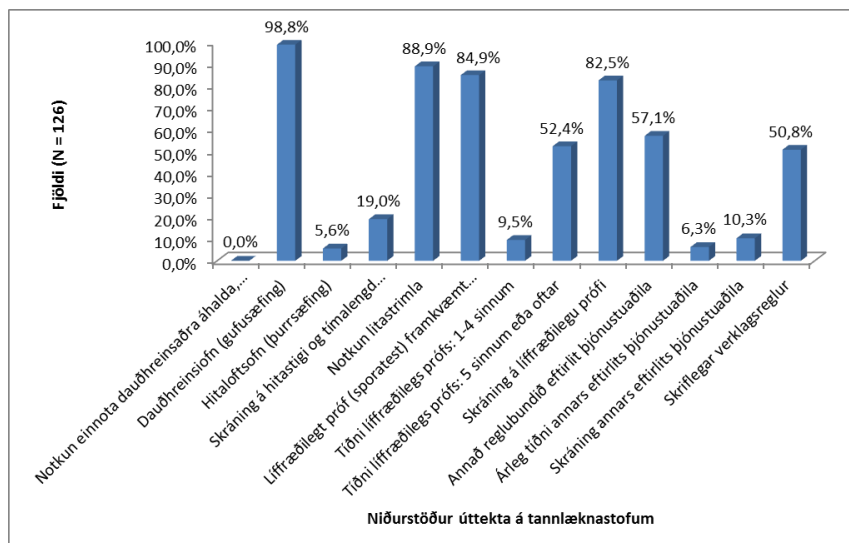


Mynd 10 sýnir niðurstöður spurningar 8 um skriflegar verklagsreglur.

Spurt var um hvort skriflegar verklagsreglur væru til fyrir hreinsun, sóttgreinsun og dauðhreinsun áhalda. Slíkar verklagsreglur voru til staðar á 84 úttektarstöðum eða í 42,4% tilfella, en ekki til staðar á 104 úttektarstöðum eða í 52,5% tilfella.

3.8. Niðurstöður eftir gerð úttektarstaðar; aðgerðastofur og önnur fyrirtæki

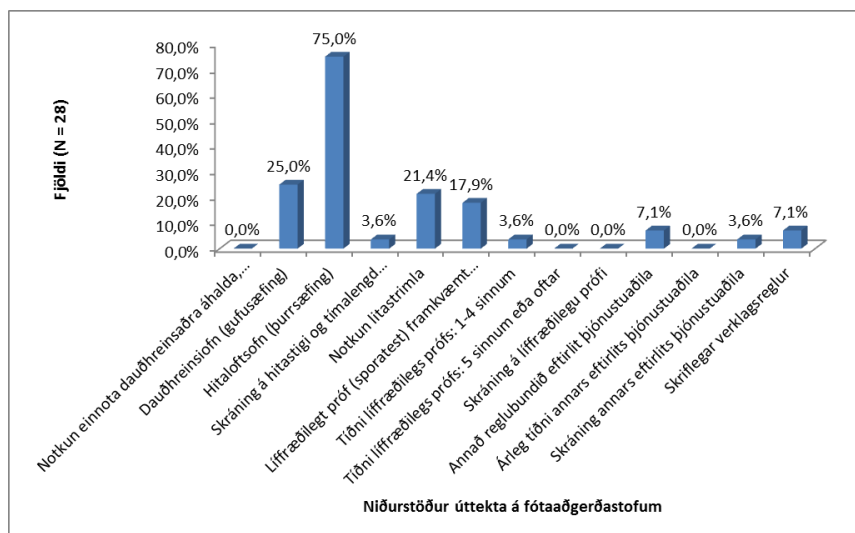
3.8.1. Tannlæknastofur



Mynd 11 sýnir niðurstöður fyrir tannlæknastofur.

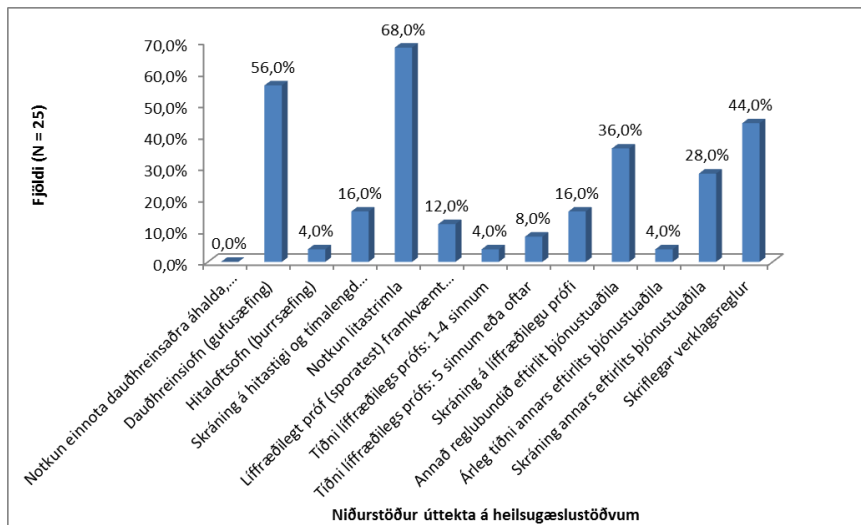
Alls var gerð úttekt á 126 tannlæknastofum á landsvísu. Hvergi voru einnota dauðhreinsuð áhöld notuð eingöngu. Dauðhreinsiofn (gufusæfing) var til staðar á öllum tannlæknastofunum nema tveimur, hitaloftsofn (þurrsæfing) var til staðar á sjö tannlæknastofum. Á öðrum staðnum þar sem ekki var dauðhreinsiofn var hitaloftsofn til staðar. Hitastig og tímalengd dauðhreinsunar var skráð í innra eftirlit hjá um fimmtungi stofanna. Litastrimlar voru notaðir á 112 stofum eða í tæplega 89% tilfella. Líffræðilegt próf (sporatest) var framkvæmt reglulega á 107 stofum eða tæplega 85% þeirra, þar af oftast 5 sinnum eða oftar eða í um helmingi tilfella. Skráning á líffræðilegu prófi var framkvæmd á 104 stofum eða í um 83% tilfella. Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila fór fram á rúmlega helmingi stofanna, var það framkvæmt árlega á átta stofum og skráning þess fór fram á 13 stofum. Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sóttahreinsun og dauðhreinsun áhalda lágu fyrir á 64 stofum eða í helmingi tilfella.

3.8.2. Fótaaðgerðastofur



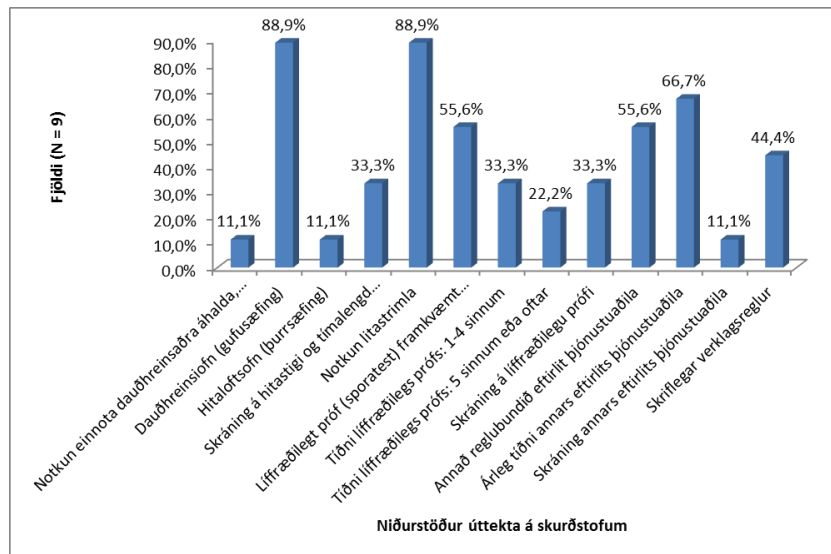
Úttekt var gerð á 28 fótaaðgerðastofum á landinu öllu. Engin þeirra notaði eingöngu einnota dauðhreinsuð áhöld. Á fjórðungi stofanna var dauðhreinsiofn (gufusæfing) til staðar en á 21 stofu eða 75% allra var hitaloftsofn (þurrsæfing) til staðar. Hitastig og tímalengd dauðhreinsunar var skráð á einni stofu. Litastrimlar voru notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar á sex stofum eða um fimmtungi allra stofanna. Líffræðilegt próf (sporatest) var framkvæmt á fimm stofum en einungir voru upplýsingar um tíðni þess á einni stofanna, 1-4 sinnum. Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila hafði verið framkvæmt á tveimur stofum, sjaldnar en árlega. Annað eftirlit þjónustuaðila hafði verið skráð hjá einni stofu. Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sóttahreinsun og dauðhreinsun áhalda voru til staðar á tveimur stofum.

3.8.3. Heilsugæslustöðvar



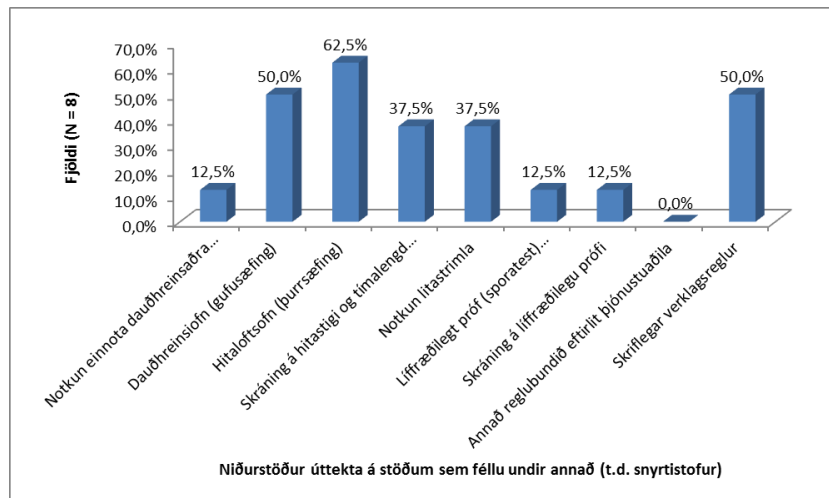
Farið var á 25 heilsugæslustöðvar á landinu öllu. Hvergi voru einnota dauðhreinsuð áhöld notuð eingöngu. Dauðhreinsiofn (gufusæfing) var til staðar á rúmlega helmingi stöðvanna en hitaloftsofn (þurrsæfing) einungis á einni stöð, en á þeirri stöð var einnig dauðhreinsiofn til staðar. Skráning á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar var skráð í innra eftirlit á fjórum stöðvum. Litastrimlar voru notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar á 17 stöðvum, það er þó í meira hlutfalli en dauðhreinsi- eða hitaloftsofnar svo það ber að taka þær niðurstöður með varúð. Líffræðilegt próf (sporatest) hafði verið framkvæmt á þremur stöðvum, á einni stöðinni hafði það verið framkvæmt 1-4 sinnum en á hinum tveimur hafði það verið framkvæmt 5 sinnum eða oftár. Skráning á líffræðilegu prófi hafði farið fram á fjórum stöðvum, sem var þó einni fleiri en fjöldinn sem slíkt próf var framkvæmt á, skv. úrvinnslu var þó raunin sú á tveimur þeirra stöðva sem létu framkvæma slíkt próf. Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila hafði farið fram á níu stöðvum, og þar af var árleg tíðni þess hjá einni stöð, skráning hafði farið fram hjá sjö þessarra stöðva. Skriflegar verklagsreglur um hreinsun, sóttgreinsun og dauðhreinsun áhalda lágu fyrir á 11 stöðvum.

3.8.4. Skurðstofur



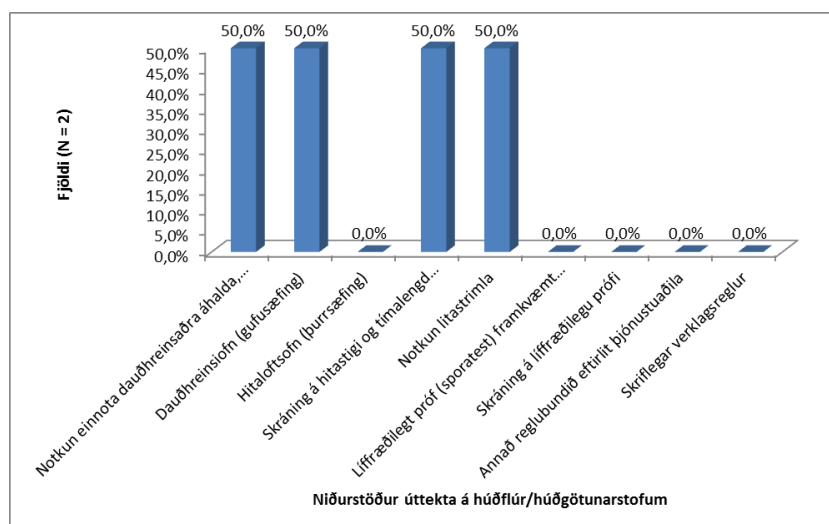
Úttekt var gerð á 9 skurðstofum á landsvísu. Á einni skurðstofu voru eingöngu notuð einnota dauðhreinsuð áhöld. Dauðhreinsiofn (gufusæfing) var til staðar á öllum stofunum nema einni en hitaloftsofn (þurrsæfing) var þar til staðar. Skráning á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar hafði verið skráð í innra eftirliti þriggja stofa. Litastrímlar höfðu verið notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar á öllum stofnunum utan einni, en á þeirri stofu var ekki svarað en þar fór aftur á móti líffræðilegt próf (sporatest) fram, sem var raunin hjá um helmingi stofanna. Tíðni líffræðilegs prófs var 1-4 sinnum hjá þremur stofum og 5 sinnum eða oftár hjá tveimur stofum. Skráning á líffræðilega prófinu í innra eftirliti hafði farið fram hjá þremur stofum. Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila hafði farið fram hjá sex stofum, fór það árlega fram. Skráningu á öðru viðhaldi þjónustuaðila var sinnt á einni stofu. Skriflegar verklagsreglur vegna hreinsunar, sóttahreinsunar og dauðhreinsunar áhaldna voru til staðar á fjórum stofum.

3.8.5. Annað (t.d. snyrtistofur)



Úttekt var gerð á 8 öðrum fyrirtækjum, t.d. snyrtistofum. Í einu þessarra fyrirtækja var notast við einnota dauðhreinsuð áhöld eingöngu. Dauðhreinsiofn (gufusæfing) var til staðar í helmingi fyrirtækjanna og hitaloftsofn (þurrusæfing) í þeim fyrirtækjum sem að ekki var dauðhreinsiofn, í einu fyrirtækinu voru báðar gerðir til staðar. Skráning á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar fór fram í þremur fyrirtækjum. Litastrímlar höfðu verið notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar í þremur fyrirtækjum. Líffræðilegt próf og skráning á því var til staðar í einu fyrirtæki, ekki er vitað um tíðni þess. Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila hafði farið fram í einu fyrirtæki en það var ekki árlegt. Skriflegar verklagsreglur var að finna hjá helmingi þessarra fyrirtækja.

3.8.6. Húðflúr- og húðgötunarstofur



Úttekt var gerð á tveimur húðflúr- og húðgötunarstofum. Á annarri stofunni var eingöngu notast við einnota dauðhreinsuð áhöld en þar var ekki ofn fyrir dauðhreinsun til staðar, á



hinum staðnum var dauðhreinsiofn (gufusæfing) til staðar. Þar sem dauðhreinsiofn var til staðar var skráð í innra eftirliti upplýsingar um hitastig og tímalengd dauðhreinsunar og einnig var notast við litastríma til að fylgjast með virkni dauðhreinsunarinnar. Líffræðilegt próf (sporatest) hafði ekki verið framkvæmt né annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila. Skriflegar verklagsreglur um hreinsun, sótthreinsun og dauðhreindun áhalda voru ekki til staðar á hvorugum staðnum.

Í úttektinni var ekki farið á neinar húðlæknastofur, lýtalæknastofur né speglunarstofur.

4. Umræða og ályktanir

4.1. Túlkun niðurstaðna

Tannlæknastofur voru í meirihluta þeirra aðgerðastofa og annarra fyrirtækja sem gerð var úttekt á, alls 126 tannlæknastofur eða tæp 64% allra úttektarstaðanna. Í öllum tilfellum utan þremur var notast við margnota, dauðhreinsuð áhöld. Á 80% úttektarstaða var dauðhreinsiofn (gufusæfing) til staðar og í tæpum 18% tilfella hitaloftsofn (þurrsæfing). Hitastig og tímalengd dauðhreinsunar var skráð í innra eftirliti í tæplega fimmtungi tilfella. Litastrimlar voru notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar í um 75% tilfella. Líffræðilegt próf (sporatest) var framkvæmt reglulega á viðurkenndri rannsóknarstofu á tæplega 62% úttektarstöðum. Tíðni þess var í rúmlega helmingi tilfella 5 sinnum eða oftar og skráning á prófinu í yfir 90% tilfella. Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila með dauðhreinsibúnaði fyrirtækisins hafði farið fram á um 45% úttektarstöðum og árleg tíðni þess var í um 15% tilfella. Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sótthreinsun og dauðhreinsun áhalda var til staðar hjá tæplega helmingi fyrirtækjanna.

4.1.1. Niðurstöður spurninga sem ber að taka með fyrirvara

Í spurningu 2 var spurt um notkun einnota dauðhreinsaðra áhalda, orðalag varðandi tíðni notkunar á einnota dauðhreinsuðum áhöldum gæti hafa valdið misskilningi. Spurt var sérstaklega um notkun þeirra eingöngu en ekki var spurt um t.d. einstaka notkun, því gætu slík áhöld verið notuð á einhverju úttektarstöðunum aukreitis margnota áhöldum en þar sem ekki var spurt um það er ekki vitað í hversu mörgum tilfellum það gæti hafa verið. Notkun einnota dauðhreinsaðra áhalda eingöngu reyndist vera á þremur stöðum.

Spurning 4 bauð upp á að skrifað væri hvar áhöld hefðu verið dauðhreinsuð ef ekki voru notuð einnota dauðhreinsuð áhöld eingöngu (svarað neitandi við spurningu 2) og enginn búnaður til dauðhreinsunar væri til staðar (svarað neitandi við spurningum 3.1 - 3.3). Hvergi var svarað neitandi við báðum spurningunum og því voru engin svör skrifuð við spurningu 4 og því var ekki fjallað um hana sérstaklega í kaflanum um niðurstöður.

Orðalag spurningar númer 6 um tíðni líffræðilegs prófs segir ekki til um hvort um er að ræða árlegan grundvöll eða frá því að starfsemi hófst. Spurt var hvort líffræðilegt próf (sporatest) hefði verið framkvæmt reglulega á viðurkenndri rannsóknarstofu og svo var spurt um tíðni; 0 sinnum, 1-4 sinnum eða 5 sinnum eða oftar. Niðurstöður spurningarinnar gætu því verið ómarktækar.

Spurning 7 fjallaði um annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila, hvað felst í slíku eftirliti var ekki skilgreint frekar í spurningalistanum svo túlkun úttektaraðila og viðmælanda á spurningunni gæti hafa verið mismunandi, hér gæti því verið um ómarktæka spurningu að ræða.

4.2. Dauðhreinsibúnaður fyrirtækja, utan sjúkrahúsa þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda – ályktun út frá niðurstöðum

Af niðurstöðum úttektarinnar má draga eftirfarandi ályktanir um aðgerðastofur, utan sjúkrahúsa þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda:

- Tannlæknastofur eru algengastar.
- Einnota, dauðhreinsuð áhöld eru nær hvergi notuð eingöngu.
- Dauðhreinsiofnar (gufusæfing) eru algengastir (80%).
- Hitaloftsofnar (þurrsæfing) eru sjaldan til staðar (18%).
- Skráning á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar í innra eftirlit fer sjaldan fram (18%).
- Litastrimlar eru notaðir til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar á flestum stöðum (74%).
- Líffræðilegt próf (sporatest) er framkvæmt reglulega á viðurkenndri rannsóknarstofu í yfir helmingi tilfella (61%). Oftast er það framkvæmt fimm sinnum eða oftar (55%) og skráning þar á fer fram í flestum tilfellum (90%).
- Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila með dauðhreinsibúnaði er framkvæmt á innan við helmingi stofanna (44%) og árleg tíðni þess er sjaldan (15%) og sömuleiðis skráning (22%).
- Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sóttahreinsun og dauðhreinsun áhalda er til staðar í helmingi tilfella (50%).

Ályktanir niðurstaðna eftir gerð úttektarstaðar:

- Tannlæknastofur:
 - Á flestum stofanna eru dauðhreinsiofnar til staðar (99%), notaðir eru litastrimlar (89%), líffræðilegt próf er framkvæmt (85%) og skráning er á líffræðilegu prófi (83%).
 - Á um helmingi stofa er tíðni líffræðilegs prófs 5 sinnum eða oftar (53%), annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila er framkvæmt (57%) og skriflegar verklagsreglur eru til staðar (51%).
 - Sjaldan eru hitaloftsofnar til staðar (6%), skráning á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar fer sjaldan fram (19%), sem og að tíðni líffræðilegs prófs sé 1-4 sinnum, árleg tíðni annars eftirlits þjónustuaðila (6%) og skráning þess (10%). Aldrei er notast eingöngu við einnota dauðhreinsuð áhöld.
- Fótaaðgerðastofur:
 - Á flestum stofum er hitaloftsofn til staðar (75%).
 - Dauðhreinsiofnar eru til staðar á fjórðu hverri stofu (25%). Á fáum stofum eru litastrimlar notaðir (21%), sem og að um framkvæmd á líffræðilegu prófi sé að ræða (18%).

- Heilsugæslustöðvar:
 - Dauðhreinsiofnar eru til staðar á um helmingi stöðva (56%), litastrimlar eru notaðir í samræmi (68%).
 - Skriflegar verklagsreglur eru til staðar á um helmingi stöðva (44%). Annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila er framkvæmt á um þriðjungi stöðva (36%) og skráning er viðhöfð á um fjórðungi þeirra (28%).
- Skurðstofur:
 - Oftast er dauðhreinsiofn til staðar (89%) og litastrimlar eru notaðir í samræmi (89%). Árleg tíðni annars eftirlits þjónustuaðila með búnaði er algeng (67%).
 - Í um helmingi tilfella fer annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila fram (56%) og líffræðilegt próf er framkvæmt (56%). Skriflegar verklagsreglur eru til staðar á rúmlega helmingi stofanna (44%).
 - Á þriðjungi stofanna fer fram skráning á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar (33%), líffræðilegt próf er framkvæmt 1-4 sinnum (33%) og skráning er viðhöfð (33%).
- Annað, t.d. snyrtistofur:
 - Algengara að hitaloftsofn sé til staðar (63%) heldur en dauðhreinsiofn (50%). Skriflegar verklagsreglur eru til staðar í helmingi fyrirtækjanna.
 - Skráning á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar (38%) og notkun litastrimla (38%) fer sjaldan fram.
- Húðflúr- og húðgötunarstofur:
 - Einungis tvær stofur voru í úttektinni og því um lítið úrtak að ræða.
 - Í helmingi tilfella eru notuð einnota dauðhreinsuð áhöld eingöngu (50%), sama á við um dauðhreinsiofn (50%). Þar sem dauðhreinsiofn er til staðar er skráð hitastig og tímalengd dauðhreinsunar (50%) og litastrimlar notaðir (50%).

4.3. Tillögur að úrbótum

Helstu tillögur um úrbætur:

- Aukin skráning í innra eftirliti á hitastigi og tímalengd dauðhreinsunar.
- Stuðla að aukinni notkun litastrimla til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar.
- Líffræðilegt próf sé framkvæmt á viðurkenndri rannsóknarstofu í hærra hlufalli.
- Eftirfylgni með tíðni líffræðilegs prófs.
- Mat eftirlitsaðila hvort þörf sé á reglubundnu eftirliti þjónustuaðila í meiri mæli.
- Skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sótthreinsun og dauðhreinsun áhalda séu til staðar hjá fleiri fyrirtækjum en raun bar vitni.

Viðauki I

Eftirlitsverkefni HES og UST 2011: Dauðhreinsibúnaður heilbrigðisþjónustufyrirtækja utan sjúkrahúsa, þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda skv. reglugerð nr. 941/2002 um hollustuhætti.

HES- svæði					
Nafn					
		Dauðhreinsibúnaður heilbrigðis-þjónustufyrirtækja utan sjúkrahúsa, þar sem krafist er dauðhreinsaðra áhalda	Já	Nei	Athugasemdir
1a.1	1.A	Skurðstofa			
1a.2	Aðgerða- stofur lækna	Húðlæknastofa			
1a.3		Heilsugæslustöð			
1a.4		Lýtalæknar			
1a.5		Speglunarstofu			
1a.6		Fótaaðgerðastofa			
1b.1		1.B Önnur fyrirtæki	Tannlæknastofa		
1b.2		Húðflúr/húðgötun			
1b.3		Annað (t.d. snyrtistofa)			
2.1	2.	Eru eingöngu notuð einnota dauðhreinsuð áhöld sem hent er eftir notkun ?			
3.1	3.	Er dauðhreinsiofn (gufusæfir) til staðar?			
3.2		Er hitaloftsofn (þurrsæfing) til staðar?			
3.3		Er skráð í innra eftirlit hvaða hitastig er notað og í hve langan tíma?			
4.1	4.	Ef svar við 2. og 3 er „nei“ hvar eru áhöldin þá dauðhreinsuð?			
5.1	5.	Eru notaðir litastrimlar til að fylgjast með virkni dauðhreinsunar?			
6.1	6.	Er líffræðilegt próf (sporatest) gert reglulega á viðurkenndri rannsóknastofu?			
6.2		Hve oft 0 sinnum?			
6.3		1-4 sinnum			
6.4		5 sinnum eða oftar			
6.5		Skráningar á sporatesti fyrir hendi?			
6.6		Hvenær var það framkvæmt síðast?*			
7.1	7.	Fer fram annað reglubundið eftirlit þjónustuaðila með dauðhreinsibúnaði stofunnar?			
7.2		Fer slíkt eftirlit fram árlega			
7.3		Er það eftirlit skráð?			
8.1	8.	Eru til skriflegar verklagsreglur fyrir hreinsun, sóttgreinsun og dauðhreinsun áhalda?			
		Athugasemdir eruð skráðar í athugasemdadálkinn ef nánari skýringa er þörf			