

Fréttabréf FHU

Félag heilbrigðis- og umhverfisfulltrúa

Október 2020



Efni:

- ♦ Aukið eftirlit með kjöti og eggjum á markaði
- ♦ Notkun dróna í heilbrigðis- og mengunarvarnaeftirliti
- ♦ Nýr vefur Matvælastofnunar
- ♦ Samræmt áhættumat lítilla vatnsbóla
- ♦ Ný eftirlitsreglugerð tekur gildi
- ♦ Heilsa starfsfólks í matvælafyrirtækjum
- ♦ Reglugerð um baðstaði í náttúrunni og afþreyingarlaugar
- ♦ Viðtal við Guðmund H. Einarsson

ISSN 2710-9410

Útgefandi:

Félag heilbrigðis- og umhverfisfulltrúa
Borgartúni 12
105 Reykjavík

Ritstjóri og ábyrgðarmaður:

Sesselja María Sveinsdóttir
sesselja.maria.sveinsdottir@reykjavik.is

Vinnsla fréttabréfs:

Anna Jóhannesdóttir
Sesselja María Sveinsdóttir

Forsíðumynd:

Heilbrigðisfulltrúarnir Helgi Guðjónsson,
Ástrún Eva Sívertsen og Ívar Örn Árnason
að rannsaka dreifingu hagla á skot-
vellinum á Álfsnesi.

Ljósmyndari: Svava S. Steinarsdóttir

Stjórn félagsins:

Anna Jóhannesdóttir, formaður
Anna Birna Björnsdóttir, ritari
Harpa Lind Björnsdóttir, gjaldkeri
Ágúst Óskar Sigurðsson, meðstjórnandi
Sesselja María Sveinsdóttir, meðstjórnandi

Leiðari

Anna Jóhannesdóttir
Formaður FHU



Kæru félagar

Fréttabréf FHU árið 2020 kemur ykkur nú fyrir sjónir. Að vanda er blaðið fullt af áhugaverðu efni fyrir heilbrigðisfulltrúa.

Árið 2020 hefur, nú þegar þetta er skrifað, boðið upp á margar áskoranir og ekki síst fyrir heilbrigðiseftirlit. Í upphafi ársins bárust fréttir frá Kína um nýjan vágast sem líkur voru á að myndi fara víða. Undirbúningur fyrir komu veirunnar til landsins hófst í janúar en þá grunaði fáa hversu víðtæk áhrif hún myndi hafa á daglegt líf allra landsmanna. Fljótlega eftir að hún barst til landsins var sett á samkomubann og fjölda-
takmarkanir. Það hafði víðtæk áhrif í þjóðfélaginu og þýddi að heilbrigðiseftirlitið þyrfti að breyta sínu verklagi, í það minnsta tímabundið. Í samkomubanni þurftu margir eftirlitsþegar að loka meðan algerlega nauðsynlegt var fyrir aðra að halda sinni starfsemi áfram. Aðkoma heilbrigðiseftirlits er víða og þegar að kemur að takmörkun á starfsemi nær það til margra þátta eins og t.d. útreikninga á mannfjölda í rýmum, uppskiptingu rýma í svæði, ráðlegginga við smitgát og almenna hollustuhætti, aðstoða fyrirtæki við verklagsreglur og útfærslu lokana og svo mætti lengi telja. Þá gerir Covid og þær ráðstafanir sem hefur þurft að gera í kjölfar þeirra meiri kröfur til að heilbrigðiseftirlitið nýti sér tæknina, haldi fjarfundi og færi eftirlit meira yfir á rafrænt form. Já, það fylgja margar áskoranir árinu 2020 en öllum áskorunum fylgja líka tækifæri og það er mikilvægt fyrir okkur að takast á við þær saman.

Anna Jóhannesdóttir
formaður FHU

Aukið eftirlit með kjöti og eggjum á markaði

Sesselja María Sveinsdóttir, heilbrigðisfulltrúi hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur

Í lok árs 2019 undirrituðu Matvælastofnun (MAST) og Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) undir samstarfssamning um aukið eftirlit með kjöti á markaði. Verkefnið er hluti af þingsályktunartillögu nr. 40/149 um aðgerðaáætlun um matvælaöryggi og verndun búfjárstofna sem samþykkt var á Alþingi 19. júní 2019. Innleiddar hafa verið viðbótartryggingar vegna *Salmonellu* gagnvart innfluttu nauta-, svína-, kalkúna-, kjúklinga-, perluhænsna-, gæsa- og andakjöti auk eggja. Dreifing á ófrosnu og óhitameðhöndluðu alifuglajakjöti er ekki heimil nema sýnt sé fram á að ekki hafi greinst *Kampýlólbakter* í því og opinberum eftirlitsaðilum hefur verið tryggt heimild til að leggja stjórnvaldssektir á matvælafyrirtæki sem brjóta gegn banni við dreifingu án sönnunar fyrir því að ekki hafi greinst í því *Kampýlólbakter*.

Verkefnið um aukið eftirlit með kjöti og eggjum á markaði var sett af stað í kjölfar afnáms leyfisveitingakerfis vegna innflutnings á ákveðnum landbúnaðarafurðum innan EES. Við afnám leyfisveitingakerfisins við flutning á fersku hráu kjöti og eggjum frá EES- ríkjum til Íslands breyttist eftirlitið með dreifingaraðilum (innflutningsaðilum). Í stað þess að fyrirtæki sækir um leyfi til MAST fyrir innflutningi þá fer eftirlit nú fram sem hluti af reglubundnu eftirliti hjá fyrirtækjunum bæði í formi skjalaskoðunnar og e.t.v. sýnatöku til að sannprófa skjölin sem til staðar eru. Innflutningsaðilar eru ýmist undir eftirliti MAST eða heilbrigðiseftirliti sveitarfélaga.

Átaksverkefnið sjálft var unnið fyrstu fjóra mánuði ársins og var á þeim tíma farið í skjalaskoðun hjá innflutningsaðilum og sýni tekin af innfluttu ófrosnu kjöti. Unnið var að gerð leiðbeininga fyrir eftirlitsaðila og samvinna var við eftirlitsaðila á öðrum heilbrigðiseftirlitssvæðum þar sem innflutningur var á tímabilinu. Farið var í gagnasöfnun um



Sesselja María Sveinsdóttir

innflutning kjötvara og var samvinna með tolla- yfirlitum við gagnaöflun. Einnig var unnið að gerð sýnatökuáætlunar á kjöti.

Skjalaskoðun

Við innflutning á fersku kjöti (óunnið frosið eða ófrosið) þarf að fylgja ýmist viðskiptaskjal og/ eða niðurstöður greininga. Viðskiptaskjal (Commercial documents) þarf að fylgja öllum sendingum af fersku (kælt eða frosið) nauta-, svína-, og alifuglajakjöti (kalkúna-, kjúklinga-, perluhænsna-, gæsa- og andakjöti), þ.m.t. hökkuðu kjöti sem er flutt inn til Íslands frá EES ríkjum. Fyrir aðrar kjöttegundir þarf viðskiptaskjal ekki að fylgja með sendingum til landsins. Innflutningur á kjöti frá ríkjum utan EES er áfram leyfisskyldur.

Fyrirmynd að viðskiptaskjalinu má finna í 4. viðauka í EB reglugerð nr. 1688/2005 sem innleidd er í íslenskri reglugerð nr. 135/2010. Í viðskiptaskjalinu sem fylgja sendingum þarf m.a að koma fram yfirlýsing um eitt af eftirfarandi; (sbr 6. Lið í IV. viðauka reglugerðar EB 1688/2005):

- Að sýni sem tekin voru skv. reglugerð EB nr.1688/2005 í salmonellugreiningu séu neikvæð, og niðurstöðuskjöl/yfirlýsing

Aukið eftirlit með kjöti og eggjum á markaði frh.

rannsóknastofu þess efnis fylgi sendingunni; eða

- Að kjötið, þ.m.t. hakkað kjöt, fari á starfsstöð til gerilsneyðingar, dauðhreinsunar eða meðhöndlunar sem hefur svipuð áhrif; eða
- Að kjötið, þ.m.t. hakkað kjöt, komi frá landi sem þegar hafi viðbótartryggingu fyrir kjöttegundina.

Viðbótartrygging

Viðbótarartryggingar gilda fyrir tiltekna kjöttegundir í ákveðnum löndum. Viðbótartryggingin á við um nýtt/ferskt kjöt en hún á ekki við um unnar kjötvörur og vélúrbeinað kjöt. Nýtt kjöt er skilgreint í reglugerð EB 853/2004 sem kjöt sem hefur ekki fengið aðra meðhöndlun en kælingu, frystingu eða hraðfrystingu til að tryggja geymslupól þess, þ.m.t. kjöt sem er pakkað í lofttæmdar umbúðir eða pakkað við stýrðar loftaðstæður.

Viðbótartryggingar vegna *Salmonella* í tilteknum dýraafurðum eru veittar ríkjum á EES með lága tíðni *Salmonella* í allri framleiðslukeðju þessara afurða til að vernda sérstöðu landanna.

Tíðni *Salmonella* í allri alifuglarækt á Íslandi er mjög lág. Til viðbótar eru varnir og viðbrögð við *Salmonella* í alifuglarækt hérlandis jafn ströng eða strangari en í nágrannaríkjum okkar sem hafa fengið slíka viðbótartryggingu á EES-svæðinu. Þessar varnir og viðbrögð er að finna í landsáætlun sem

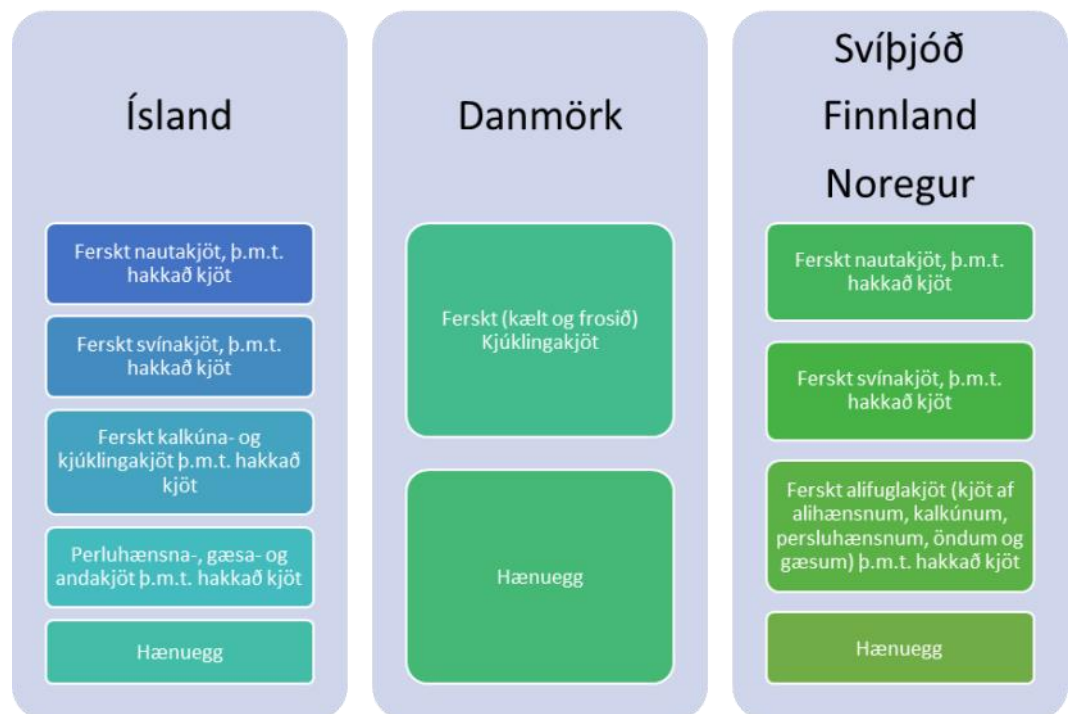
Matvælastofnun hefur gefið út. Á þessum grunni heimilar Eftirlitsstofnun EFTA (ESA) íslenskum stjórnvöldum að setja sérstakar viðbótartryggingar vegna *Salmonella*.

Salmonellugreiningar

Niðurstöður fyrir salmonellugreiningar þurfa að fylgja með innfluttu nauta-, svína-, kjúklinga-, kalkúna-, gæsa-, anda- og perluhænsna kjöti nema þar sem viðbótartrygging er til staðar og einnig fyrir óunnin egg ef þau eiga ekki að fara í framleiðslu sem tryggir eyðingu á salmonellu.

Alls hafa fimm lönd á EES svæðinu viðbótartryggingar fyrir mismunandi kjöttegundir og egg.

Þar sem viðbótartrygging er til staðar þarf ekki að framvísa vottorðum með niðurstöðum úr salmonellugreininga. Viðskiptaskjal skal fylgja öllum sendingum af nauta-, svína-, kjúklinga- og kalkúnakjöti. Ábyrgðaraðilar fyrir innflutningi matvælna skulu hafa gögnin tiltæk og geyma þau í a.m.k. 1 ár eða milli eftirlitsheimasókna nema matvæli hafi langt geymslupól, þá skal miða við þann tíma.



Fimm lönd á EES svæðinu hafa viðbótartryggingar fyrir mismunandi kjöttegundir og egg.

Aukið eftirlit með kjöti og eggjum á markaði frh.

Kampýlóbakter í alifuglum og afurðum alifugla

Markmiðið reglugerðar nr. 891/2019 um vöktun á *Kampýlóbakter* í alifuglum og alifuglakjöti er að tryggja að gripið sé til réttra og skilvirkra ráðstafana til að greina og verjast *Kampýlóbakter* á öllum stigum framleiðslu, vinnslu og dreifingar alifuglakjöts, í því skyni að draga úr algengi þeirra og þeirri hættu sem þær geta stefnt matvælaöryggi og lýðheilsu.

Áður en ófrystum eða óhitameðhöndluðum sláturafurðum alifugla er dreift á markaði skal sýna fram á það með sýnatöku að ekki hafi greinst *Kampýlóbakter* í framleiðslu.

Rannsóknarniðurstöður skulu liggja fyrir áður en sláturafurðum er dreift á markaði.

Sýnatökur

Sýnatökur í verkefninu eiga skv. samningi að vera þrenns konar:

1. Sýnatökur á ófrosnu kjúklinga- og kalkúnakjöti m.t.t. *Kampýlóbakter* til að sannreyna vottorð.

2. Sýnatökur á frosnu og ófrosnu svínakjöt, nautakjöti, kjúklinga- og kalkúnakjöti og neyslueggjum m.t.t. *Salmonella* til að sannreyna vottorð.

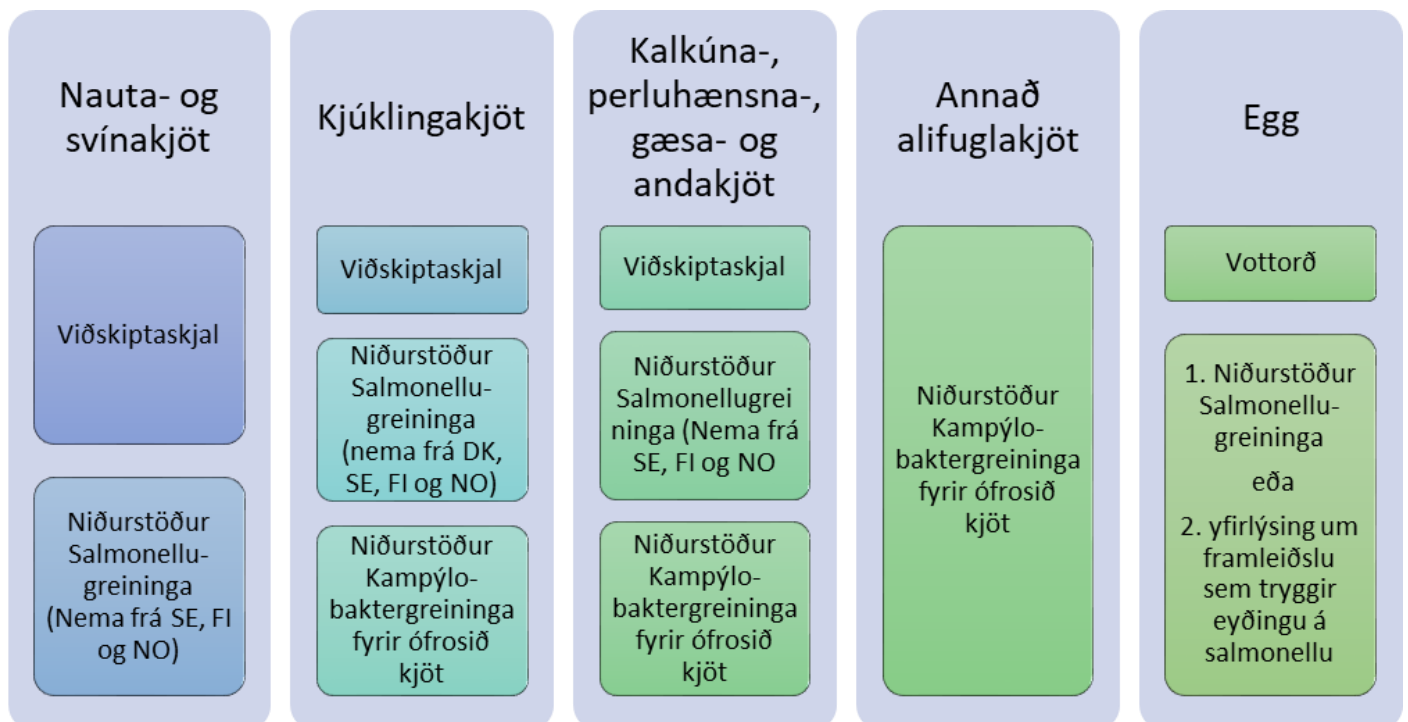
3. Sýnatökur m.t.t. *Salmonella* á frosnu og ófrosnu kjöti sem fellur ekki undir viðbótartryggingu (andakjöt, lambakjöt ofl.)

Lögð var áhersla á að taka sýni af ófrosnu kjöti sem flutt er inn til landsins en aðeins fjórar sendingar komu til landsins af ófrosnu nautakjöti á meðan verkefnið var í gangi. Engin salmonella greindist í sýnunum.

Leiðbeiningar

Leiðbeiningar hafa verið gerðar fyrir eftirlitsaðila sem fjalla um skjalaskoðun og þær kröfur sem gilda hverju sinni. Í leiðbeiningunum er að finna gátlista sem á að nýtast í eftirliti. Leiðbeiningarnar verður hægt að nálgast á heimasíðu Matvælastofnunnar innan tíðar.

Sesselja María Sveinsdóttir
Heilbrigðisfulltrúi



Yfirlit yfir skjöl sem eiga að vera tiltæk vegna innflutning á ákveðnum matvælum

Notkun dróna í heilbrigðis- og mengunarvarnaeftirliti

Þorsteinn Narfason, framkvæmdastjóri Heilbrigðiseftirlits Vesturlands

Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis fjárfesti í dróna í árslok 2018. Keyptur var Mavic pro2 með svokölluðum fly-more pakka en innifalið í honum eru aukarafhlöður og taska ásamt auka spaða. Framkvæmdastjóri heilbrigðiseftirlitsins kynntist notkun dróna í Hjálparsevit skáta í Kópavogi þar sem þeir eru notaðir við leit að týndu fólki en einnig hjá Jóni Sigurjónssyni þáverandi starfsmanni Seltjarnarnesbæjar sem einmitt mælti sérstaklega með Mavic pro og hjálpaði hann til og gaf leiðbeiningar í fyrsta fluginu. Hægt er að hefja flug í svokallaðri byrjendastillingu sem tryggir að dróninn fari ekki lengra en 30 metra frá flugmanni. Það má segja að þessi stilling hafi verið kvödd fljótt því það er afar einfalt að fljúga tækinu þó það sé eins og með annað að það er alltaf hægt að verða betri. Dróninn kostaði um 200 þúsund krónur og aukapakinn sem er í sjálfu sér óþarfur, um 50 þúsund.

Mavic Pro 2 kemur með 20 MP Hasselblad myndavél sem er afar skörp og það vekur furðu hversu stöðugur dróninn er á flugi þannig að upptaka getur verið afar fagleg. Drægni er um 8 km en miðast við sjónlínu. Flughraði er mest um 60 km/klst. Þegar rafhlaða er farin að minnka reiknar dróninn sjálfur út hvenær hann þarf að fljúga heim og fer hann þá á sjálfstýringu. Nokkrar stillingar eru á drónanum þannig að hann getur flogið hringinn í kringum hlut, elt hlut/manneskju á ferð eða flogið eftir fyrirfram ákveðinni flugleið. Stjórnun drónans fer þannig fram að stjórnþæki er tengt við snjallsíma og fer stjórnun fram í gegnum sérstakt app. Á nýjum Mavic pro 2 dróna er stjórnþæki með innbyggðum skjá svo ekki er lengur þörf á tengingu við síma.

Dróninn hefur komið sér vel í eftirliti á geymslusvæðum fyrir bíla og tæki, þar sem



Þorsteinn Narfason

teknar voru myndir úr lofti og tæki og gámar taldir. Þannig var unnt að fylgjast með þróun geymslunnar og hvort tækjum sé að fjölga í þessar starfsemi. Einnig hefur dróninn nýst við myndatöku á lóðum þar sem heilbrigðiseftirlitið hefur farið fram á hreinsun s.s. vegna bílhraja. Á loftmynd geta hlutir komið í ljós sem ekki sjást af jörðu niðri þar sem lóðir eru mis aðgengilegar.

Ákveðið var að nota loftmyndir úr drónanum til að kynna heilbrigðisnefnd fyrirhugaða staðsetningu á færanlegum loftgæðamæli Umhverfisstofnunar en ekki voru allir á eitt sáttir um slíkar mælingar við barnaskóla sem liggur í 20 m. fjarlægð frá Vesturlandsvegi. Á loftmyndinni sást afstaða skólans vel miðað við veginn og var ákveðið að hefja mælingar við skólann.

Heilbrigðiseftirlitið hefur unnið að áhættuflokkun vatnsbóla í samvinnu við Vatnaverkfræðistofu Háskóla Íslands. Vatnsból eru oft upp í hlíðum fjalla og þarf ekki að fara mikið fyrir vatnstökusvæðunum. Dróninn hefur verið settur á loft í leit að



Olíuslys við Hvammvík í Hvalfirði, rafstöð í gámi fór á hliðina og olía lak út.



Afstöðumynd sem sýnir legu á nýju vatnsbóli við Valshamar í Kjós.

brunni vatnsbóls sem ekki fannst. Í kjölfarið tók það um 3 mínútur að finna brunninn sem skar sig nokkuð úr landinu vegna hringlaga formsins og menn gátu haldið áfram vinnu sinni. Flug innan brunnsvæða og myndataka getur gefið góða mynd af hvort þar er að finna mengandi þætti, s.s. húsdýr eða skít, bílhræ og tæki eða annað rusl.

Í einu tilviki var heilbrigðiseftirlitinu tilkynnt um að Varmá í Mosfellsbæ væri menguð og móbrún á lit. Brugðið var á það ráð að setja drónann á loft við Álafoss þar sem áin reyndist sannanlega menguð og var flogið upp ána. Örstuttu síðar kom í ljós grafa sem var við framkvæmdir við ána. Ekið var á staðinn og gröfumaður tekinn tali. Í ljós koma að leyfi var fyrir ákvæðinni framkvæmd sem ekki átti að hafa áhrif í ánni og hafði framkvæmdin þróast með öðrum hætti en menn sáu

fyrir. Það gætir oft ákvæðins kæruleysis eða þekkingarleysis þegar unnið er við ár. Talið er að ef straumvatn er gruggað af mannavöldum þá hefur það áhrif á lífríkið bæði ofan og neðan við þann stað sem verður fyrir grugginu. Neðan við ána geta áhrif orðið á svokallaða síara og á tálkn fiska.

Í öðru tilviki barst tilkynning frá 112 um að tengivagn með gám hafi farið út af veginum við Hvammsvík í Kjósarhreppi og að rafstöð með tæplega 6000 lítrum af olíu lægi á hliðinni og hætta væri á olíumengun. Þegar komið var á staðinn hafði slökkvilið þegar gert ráðstafanir og búið til stíflu sem olía gæti safnast í ef hún myndi leka út. Mikill viðbúnaður var á staðnum þar sem sprengihætta var talin vera af rafstöðinni. Þá myndi olíumengun á þessum stað á endanum renna í sjó fram og hefði það geta haft alvarlegar afleiðingar fyrir fuglalíf við Hvammsvík. Þegar búið var að gera



Geymslusvæði á Leirvogstungumelum í Mosfellsbæ.

ráðstafanir til að fá bíl með krana á staðinn til að hreinsa upp olíumengun þá var ákveðið að nýta tímann og dróninn dreginn fram og settur á loft og náðist þannig myndband úr lofti af björgunar- aðgerðum. Allt fór á besta veg og varð aðeins lítils háttar mengun sem unnt var að þrifa upp. Til öryggis var drónanum flogið yfir ströndu þar sem hvergi sást mengun. Ef hlutirnir hefðu farið á annan veg hefði dróninn nýst til að kortleggja útbreiðslu olíumengunar í sjó.

Það er alveg ágætt að eiga dróna og nota í eftirliti en líklega þarf að vera einhver

undirliggjandi áhugi til þess að tækið nýtist embættunum, einhver eftirvinna fylgir því að halda utan um gögnin, þau þarf að vista og flokka þannig að þau séu aðgengileg síðar, kostnaður og notkun á tækinu ætti samt ekki að vera fyrirstaða og er velkomið að leita til undirritaðs um upplýsingar og hjálp ef á þarf að halda.

*Þorsteinn Narfason
framkvæmdastjóri*

Heiðursfélagar á aðalfundi 2019

Á Aðalfundi Félags heilbrigðis- og umhverfisfulltrúar þann 22. október 2019 voru þrír heiðursfélagar heiðraðir. Það voru þau Helga Hreinsdóttir sem starfaði hjá Heilbrigðiseftirliti Austurlands, Guðmundur Einarsson sem starfaði hjá Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar og Kópavogs og Steinunn Hjartardóttir sem starfaði hjá Heilbrigðiseftirliti Norðurlands vestra.



Frá heiðrun heiðursfélaga, Helga Hreinsdóttir, Guðmundur Einarsson og Steinunn Hjartardóttir.

Nýr vefur Matvælastofnunar

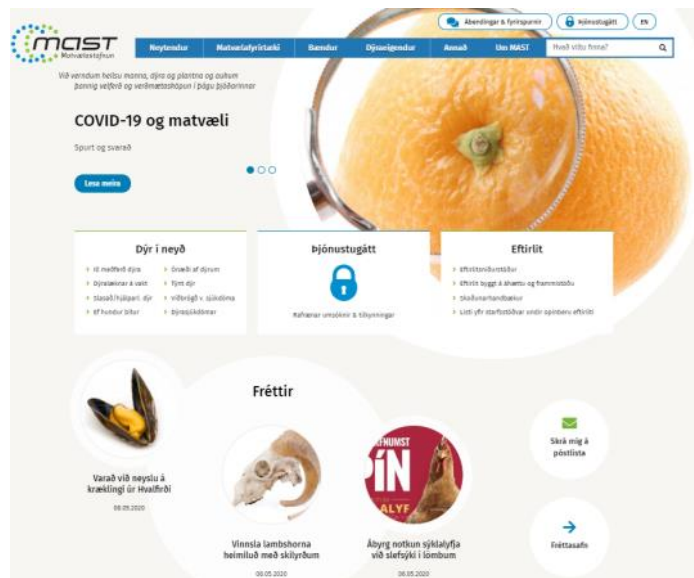
Hjalti Andrasen, upplýsingafulltrúi Matvælastofnunar

Matvælastofnun tók nýjan vef í notkun í byrjun árs 2020. Markmið vefsins er að auðvelda markhópum að leysa lykilverkefni á skjóttan og skilvirkan hátt í mismunandi tækjum með aðgengi og góða notendaupplifun að leiðarljósi.

Vefurinn byggir á ítarlegri þarfagreiningu þar sem helstu markhópar geta nálgast allt sitt efni á einni síðu. Hann býður upp á eina yfirlitssíðu fyrir hvern af fjórum stærstu markhópum stofnunarinnar: neytendur, matvælafyrirtæki, bændur og (aðra) dýra- eigendur, þar sem allar efnissíður eru einum smelli frá. Hægt er að komast á allar síður á vef með tveimur smellum af forsíðu í borð- og fartölvu og þremur í snjallsíma. Vefurinn virðir hefðir og uppfyllir aðgengiskröfur stjórnvalda.

Meðal nýjunga á vefnum eru gardínur á efnissíðum, bætt aðgengi í snjallsímum og spjaldtölvum, aukin áhersla á dýravelferð og viðbrögð vegna dýra í neyð, öflugri leitarvél og leitarvirkni sem síar jafnóðum úr listum s.s. nýjum lista yfir dýra-sjúkdóma, starfsmannalista, lögum og reglugerðum og fréttasafni.

Þarfagreining var framkvæmd af nemendum í framhaldsnámi í vefmiðlun við



Háskóla Íslands og var sú vinna nýtt að hluta. Fimm manna vefteymi innan Matvælastofnunar tók við boltanum, útbjó veftré og vefskissur og notendaprófaði þær með áherslu á skilgreind lykilverkefni. Tækifærið var nýtt til að uppfæra efni á vef.

Notendaprófanir munu halda áfram og er endurgjöf mikilvæg. Á hverri efnissíðu gefst notendum kostur á að koma ábendingum á framfæri um hvernig bæta megi síðuna. Heilbrigðisfulltrúar eru hvattir til að notafæra sér þann möguleika, ásamt ábendinga- og fyrirspurnahnappi í haus, til að bæta vefinn.

Heimasíða Matvælastofnunar: www.mast.is



Aðsókn í vef Matvælastofnunar eykst frá ári til árs (flettingar á mánuði)

Samræmt áhættumat lítilla vatnsbóla

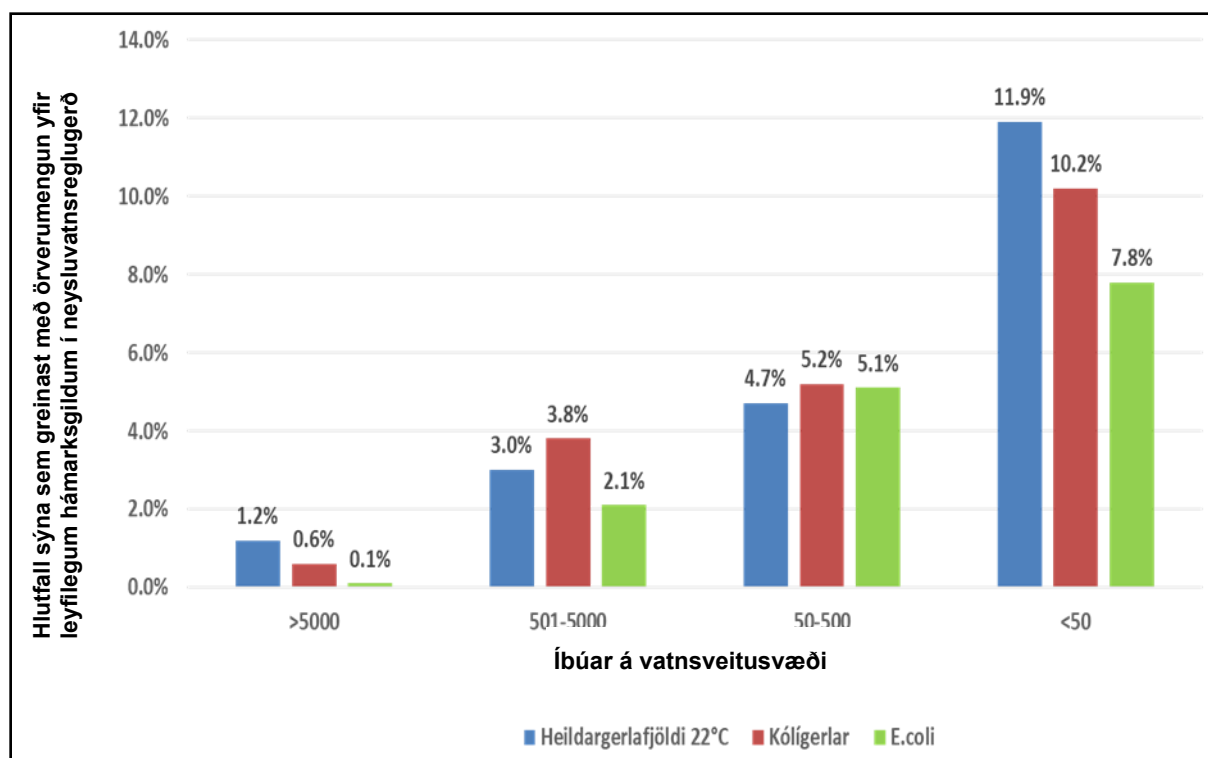
Sigríður Hjaltadóttir, heilbrigðisfulltrúi hjá Heilbrigðiseftirliti Norðurlands vestra

Heilbrigðisfulltrúar þriggja heilbrigðiseftirlitssvæða hafa tekið þátt í að þróa samræmt áhættumat fyrir litlar vatnsveitur ásamt Verkfræðideild Háskóla Íslands og Háskólanum í Surrey í Bretlandi, í samvinnu við Alþjóðaheilbrigðismálastofnunina. Áætlað er að áhættumatskerfið verði notað við áhættumat lítilla vatnsveitna í Evrópu og Afríku og jafnvel víðar.

Verkefnið felur í sér að þróa áhættumatskerfi sem virkar fyrir minni vatnsveitur þar sem fjöldi notenda eru færri en 50 íbúar, ferðaþjónusta, matvælaframleiðsla eða að notkun neysluvatns sé meira en 10 m³ á sólarhring. Rannsóknir sýna að fleiri neysluvatnssýni sem tekin eru hjá litlum vatnsveitum standast ekki kröfur reglugerða en orsök vatnsborinna hópsjúkdóma er einna



Sigríður Hjaltadóttir



Myndin sýnir hlutfall sýna tekin hjá eftirlitsskyldum vatnsveitum sem greinast með örverumengun yfir leyfilegum hámarksgildum 2010-2012. (Gunnarsdóttir, M.J., Persson K.M, Andradóttir, H.O. and Gardarsson, S.M. (2017). Status of small water supplies in the Nordic countries: Characteristics, water quality and challenges. International Journal of Hygiene and Environmental Health 220, 1309-1317).

Áhættumat lítilla vatnsbóla frh.

helst lélegur frágangur á litlum vatnsbólum eða lítið viðhald.

Unnið var að því að aðlaga og staðfæra áhættumat lítilla vatnsveitna og prófa matið á þremur eftirlitssvæðum. Haft var samband við vatnsveitustjóra og fundinn tími sem hentaði til að skoða vatnsveiturnar frá uppsprettu að viðtaka, vatnsverndarsvæði voru skoðuð, mannvirki þar með talið brunnar, safntankar og girðingar auk þess voru hugsanlegir mengunarvaldar skoðaðir á vettvangi eða á brunn og grannsvæði. Neysluvatnssýni voru tekin til mælingar á gerlamengun auk þess sem magn niturs var mælt til að kanna mögulega áburðarmengun.

Áhættumatskerfi sem doktorsnemi við Háskólann í Surrey, Richard King hafði hannað, var þróað fyrir litlar vatnsveitur, annars vegar uppsprettur og lindir og hins vegar fyrir borholur. Áhættumatskerfið sem var hannað á ensku var svo þýtt á íslensku sett upp í Filemaker og prófað, lagfært og prufukeymt aftur. Nú er verið að þróa áhættumatskerfið fyrir litlar vatnsveitur sem virkja neysluvatnið með borholum.

Áhættumatskerfinu er skipt upp í þrjá flokka þar sem beðið er um almennar upplýsingar um vatnsveitu, fyrri rannsóknir og slíkt, þá eru spurningar um vatnsveitumannvirkin svo sem vatnsból, safntank, lagnir, vatnsvernd ofl., og að lokum kröfur til lagfæringar eða viðbragðsáætlanir.

Vonast er til að með notkun áhættumatskerfisins verði öryggi neytenda lítilla vatnsveitna bætt og það minnki líkur á vatnsbornum hópsjúkdómum.

Heilbrigðiseftirlitssvæðin sem hafa verið að þróa kerfið eru byrjuð að nýta sér af-rakstur þessarar vinnu við utanumhald á



Mat á litlu vatnsbóli



Lítið vatnsból

gögnum um litlar vatnsveitur, en skapalón fyrir áhættumatið er komið inn í Filemaker-grunninn sem hægt er að nota við eftirlit og gagnasöfnun.

*Sigríður Hjaltadóttir
heilbrigðisfulltrúi*

Aðrir þátttakendur í verkefni voru:

Ágúst Sigurðsson frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands
María J. Gunnarsdóttir frá Háskóla Íslands
Richard King var frá Háskólanum í Surrey
Þorsteinn Narfason frá Heilbrigðiseftirliti Kjósasvæðis

Ný eftirlitsreglugerð tekur gildi

Jónína Stefánsdóttir, fagsviðsstjóri hjá Matvælastofnun

Vilt þú vita hvaða kröfur eru gerðar til starfsemi opinbers eftirlits með matvælum, fóðri, plöntuverndarvörum og lífrænni framleiðslu?

Svörin er að finna í nýrri reglugerð nr. 234/2020 um gildistöku reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2017/625 um opinbert eftirlit og aðra opinbera starfsemi með matvælum, fóðri o.fl.

Reglugerðin snýst um skyldur og heimildir þeirra sem bera ábyrgð á opinberu eftirliti með matvælum og fóðri. Hún er um það hvernig ber að haga málum við að kanna fylgni fyrirtækja við löggjöf sem um þeirra starfsemi gildir og það að grípa til aðgerða ef þörf krefur til að tryggja að reglum sé fylgt.

Rekstraraðilar fyrirtækja bera ábyrgð á að fylgja reglum, en opinbert eftirlit sannreynir að þau geri það og skal við það haga störfum sínum í samræmi við reglugerð um opinbert eftirlit.

Reglugerðin og gildissvið hennar

Reglugerð nr. 234/2020 tók gildi hér á landi í mars 2020 og eru þær reglugerðir sem falla úr gildi taldar upp í titli EB reglugerðarinnar.

Gildissvið reglugerðarinnar var víkkað og nær nú yfir eftirlit með að rekstraraðilar fylgi reglum um matvæli, ræktun erfðabreyttra matvæla og fódurs, fóður, dýraheilbrigði, aukaafurðir dýra (ABP), dýravelferð, plöntuheilbrigði, plöntuverndarvörur, lífræna framleiðslu og vernduð afurðaheiti. Hér á landi nær gildissviðið þó aðeins yfir eftirlit með þeim reglum sem heyra undir EES samninginn og innleiddar hafa verið á Íslandi. Gildissviðið nær því lítið eða



Jónína Stefánsdóttir

ekkert til íslenskra reglna um dýravelferð, dýraheilsu, plöntuheilsu og verndaðra afurðaheita.

Af hverju ný reglugerð ? Hvað breytist ?

Sífelld þarf að endurskoða reglugerðir svo þær fylgi þróun í framleiðslu, dreifingu og viðskiptum í heiminum. Meðal helstu ástæðna þess að eftirlitsreglur voru endurskoðaðar eru aukin viðskipti á netinu og matvælasvik sem komið hafa í ljós í Evrópu. Einnig er gildissviðið útvíkkað og nær nú t.d. yfir aukaafurðir dýra, auk þess sem það er skýrara en áður að hún gildir fyrir lífræna framleiðslu og plöntuverndarvörur. Jafnframt var þörf á að samræma betur opinbert eftirlit innan matvælakeðjunnar. Nú gildir ein eftirlitsreglugerð um öll matvæli, og gefur hún því heilsteypta nálgun á eftirlit með matvælum óháð uppruna þeirra og byggir hún meira á áhættumati en fyrri reglugerðir. Út frá einstökum greinum hennar koma nokkrir tugir afleiddra reglu-

Yfirlit reglugerðar EB nr. 625/2017 um opinbert eftirlit

- I Efni, gildissvið, skilgreiningar (1. – 3. gr.)
- II Opinbert eftirlit og önnur opinber starfsemi (4. – 91. gr.)
 - I Lögbær yfirvöld (4.- 8. gr)
 - II Opinbert eftirlit (9.- 27. gr.)
 - I. Almennar kröfur (9.-15. gr)
 - II. Viðbótarkröfur á tilteknum sviðum (16.-27.gr)
 - III Úthlutun á opinberum (eftirlits)verkefnum (28. – 33.gr)
 - IV Sýnataka og tilnefning rannsóknastofa oþh (34. – 42. gr.)
 - V Innflutningur frá þriðju ríkjum (43. – 77. gr.)
 - VI Fjármögnun eftirlits oþh (78. – 85. gr.)
 - VII Opinber vottun / staðfestingar (86.- 91. gr.)
- III Tilvísunarrannsóknastofur/miðstöðvar (92. – 101. gr.)
- IV Stjórnarsýsluadstoð og samstarf (102. – 108. gr.)
- V Áætlanagerð (LEMA ofl) og skýrslugjöf (109. – 115.gr.)
- VI Starfsemi EB (ESA) (116. – 136. gr.)
- VII Framfylgdaraðgerð (aðgerðir og viðurlög) (137.-141. gr.)
- VIII Sameiginleg ákvæði (142.-167. gr.)
- Viðaukar m.a. Viðauki II Þjálfun starfsfólks lögbærra yfirvalda

gerða með nánari útfærslum á ákvæðum um afmörkuð efni.

Aukin áhersla á að uppræta svik og önnur brot

Til þess að efla baráttu gegn svikum er eftirlitsaðilum gert að meta líkur á svikum og villandi aðferðum þegar að tíðni eftirlits er ákvörðuð. Sérstaklega þarf að huga að tilvikum þar sem neytendur gætu verið sviknir um eiginleika, gæði, samsetningu eða upprunaland matvæla sem þeir kaupa. Hér má nefna möguleika á að nota ódýrari tegundir eða hluta fisks og kjöts en gefið er upp, þeytikrem gefið upp sem rjómi, ódýrari olía í stað ólívuolíu eða innflutt grænmeti selt sem íslenskt.

Til að hindra sviksamlega hegðun og hlúa að heilbrigðri samkeppni meðal fyrirtækja, er kveðið á um að setja skuli ákvæði um sektir sem þurfa að endur-

spiegla fjárhagslegan ávinning eftirlitsþega eða prósentu af veltu eftirlitsþegans.

Einnig er nýtt ákvæði um verndun uppljóstrara, til að örva og auðvelda einstaklingum að uppljóstra um brot á reglum. Tryggja skal að lögbær yfirvöld séu með skilvirkt fyrirkomulag sem gerir kleift að tilkynna um raunveruleg eða möguleg brot á þessari reglugerð.

Gagnsæi

Auknar kröfur eru um gagnsæi opinbers eftirlits og birtingu á niðurstöðum sem eftirlitsyfyrirvöld þurfa að uppfylla. Einnig eru auknar kröfur um gagnsæi þess hvernig staðið er að gjaldtöku fyrir eftirlit, en í reglugerðinni er tiltekið hvaða kostnaðarliði á að taka með við útreikning gjalda.

Skyldur rekstraraðila

Ítarlegri ákvæði eru um skyldur rekstraraðila til að aðstoða við framkvæmd

Ný eftirlitsreglugerð tekur gildi frh.

eftirlits og veita eftirlitsaðilum aðgang að gögnum og stöðum sem nauðsynlegt er að skoða í eftirliti.

Sýnatökur

Eftirlitsaðilum er nú heimilt að panta matvæli, fóður ofl á netinu, til skoðunar og sýnatöku án þess að gera grein fyrir sér fyrr en þeir eru komnir með vöruna í hendur, en skulu þá upplýsa rekstraraðila.

Reglugerðin skýrir betur reglur um aðferðir við sýnatökur, greiningar og prófanir.

Milli landa

Innflutningseftirlit verður nú samþætt í stað þess að vera með margskiptar kröfur eftir því hvort vörur eru af dýrauppruna eða ekki, það verður jafnframt áhættumiðaðra og markvissara. Skapa á samræmdan ramma fyrir opinber vottorð í

EES ríkjum á þeim sviðum sem reglugerðin nær yfir. Reglugerðin styrkir samvinnu milli EES ríkja og auðveldar upplýsingaskipti þeirra á milli þegar reglur eru brotnar sem gerir kleift að viðhafa snör og skilvirk viðbrögð.

Lokaorð

Mikilvægt er fyrir alla sem starfa við opinbert eftirlit með starfsemi sem fellur undir reglugerðina og þá sem hafa fengið úthlutað opinberum eftirlitsverkefnum að kynna sér og fylgja þessari reglugerð. Lögbær yfirvöld þurfa að yfirfara verklag og þjálfun og auka gagnsæi svo dæmi séu tekin. Rekstraraðilar, rannsóknastofur og Tollurinn þurfa einnig að þekkja ákvæði sem að þeim snúa.

*Jónína Stefánsdóttir
fagssviðsstjóri*

Reglugerðir sem eru fallnar úr gildi

- nr. 106/2010 Opinbert eftirlit til að staðfesta að lög um fóður og matvæli og reglur um heilbrigði og velferð dýra séu virt (innleiðing á reglugerð EB/882/2004) og
- nr. 105/2010 Sérstækar reglur um skipulag opinbers eftirlits með afurðum úr dýraríkinu sem eru ætlaðar til manneldis. (innleiðing á reglugerð EB/854/2004)
- nr. 564/2010 um samstarf á sviði heilbrigðislöggjafar vegna dýra og dýraræktar og
- nr. 606/2010 um gildistöku til-skipunar ráðsins 96/93/EB um vottun dýra og dýraafurða

Jafnframt eru fallnar úr gildi eða breyttar EB gerðir sem eru innleiddar með eftirfarandi íslenskum reglugerðum, án þess að fella þær úr gildi:

- nr. 1043/2011 um eftirlit með heilbrigði eldisdýra og dýraafurðum í viðskiptum innan Evrópska efnahagssvæðisins
- nr. 1044/2011 um eftirlit með innflutningi á dýraafurðum frá ríkjum utan EES
- nr. 449/2005 um eftirlit með heilbrigði eldisdýra sem flutt eru til EES-svæðisins frá þriðju ríkjum
- nr. 30/2012 um eftirlit með efnaleifum í afurðum dýra
- nr. 41/2012 um gildistöku reglugerðar Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 999/2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinna tegunda smitandi heilahrörnunar
- nr. 672/2008 um hámarksgildi varnarefnaleifa í matvælum og fóðri
- nr. 674/2017 um heilbrigðisreglur að því er varðar aukaafurðir úr dýrum og afleiddar afurðir sem ekki eru ætlaðar til manneldi
- nr. 911/2012 um vernd dýra við aflífun.

Heilsa starfsfólks í matvælafyrirtækjum

Guðlaug Gylfadóttir heilbrigðisfulltrúi hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur

Eitt af þeim atriðum sem heilbrigðiseftirlitið skoðar sérstaklega í reglu- bundnum eftirliti með matvæla- fyrirtækjum, er hvort að starfsfólk hafi fengið fræðslu um þær hættur sem geta stafað af sjúkdómsvaldandi örverum. Flest krosssmit sem verða í matvælafyrirtækjum eru talin vera frá starfsfólki yfir í óvarin matvæli. Krosssmit frá starfsfólki getur til dæmis orðið ef handþvotti er ábótavant, ef starfsmannafatnaður er þveginn við óviðunandi aðstæður, ef starfsfólk mætir veikt til vinnu eða ef umgengnisreglum er ekki fylgt.

Þar sem unnið er með óvarin matvæli skal vera skrifleg starfsþjálfunaráætlun til staðar sem tekur meðal annars á fræðslu starfsmanna. Fræða þarf starfsfólk matvælafyrirtækja og veitingastaða um þær hættur sem geta myndast ef ekki er gætt nógu vel að hreinlæti og heilsu starfs-



Guðlaug Gylfadóttir

manna. Starfsmenn þurfa að vera upplýstir um að ekki sé leyfilegt að mæta til vinnu þegar það er veikt.

Ef starfsfólk veikist getur það í flestum tilfellum komið aftur til vinnu þegar það er

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur
Borgartúni 12-14
105 Reykjavík

Heilsufarsyfirlýsing starfsfólks í matvælafyrirtækjum

Fyllist út af starfsmanni að viðstöddum yfirmanni eða trúnaðaraki.
Geymist á viðkomandi starfstöð og skal vera aðgengileg opinberum eftirlitsaðila.

Fyrirtæki:	Kennitala:
Heimilisfang:	Símanúmer:
Plösumer og staður:	

Upplýsingar um starfsmann

Nafn:	Kennitala:
Deild:	Starfsvæði:

Staðfesting:
Mér hafa verið kynntar þær hættur sem geta stafað af sjúkdómum eða sýkingum sem geta borist í og dreifst með matvælium.

Ég mun tilkynna verkstjóra eða yfirmanni tafarlaust um veikindi, s.s. magapest, hálsbólgu eða sár á höndum. Ég er samkvæmt bestu vitund ekki með, né hef ég nýlega fengið smitandi sjúkdóm, sem dregist getur með matvælium, eða er með opið sár, sýkingu í sári, smitandi húðsjúkdóm, flæður, hálsbólgu eða niðurgang.

Ég mun tilkynna verkstjóra eða yfirmanni tafarlaust um veikindi, s.s. magapest, hálsbólgu eða sár á höndum. Ég er samkvæmt bestu vitund ekki með, né hef ég nýlega fengið smitandi sjúkdóm, sem dregist getur með matvælium, eða er með opið sár, sýkingu í sári, smitandi húðsjúkdóm, flæður, hálsbólgu eða niðurgang.

Dagsetning: _____ Underskrift starfsmanns: _____

Dagsetning: _____ Underskrift yfirmanns eða trúnaðaraks: _____

¹ Reglugerð Evrópusambandsins (EB) nr. 853/2004, viðauki II, VIII. kafl. 2. mgr.: Ekki má heimila neinum, sem er fullnægjandi fræðsla er fyrirbyggjandi gagnvart ýmsum hættum sem geta komið upp í fyrirtækinu. Sem dæmi má nefna sjúkdómsvaldandi örverur sem geta borist til viðskiptavina og valdið veikindum.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur, Borgartúni 12, 105 Reykjavík. Sími: 411 1111

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur
Borgartúni 12-14
105 Reykjavík

Leiðbeiningar um þjálfun og fræðslu starfsmanna í matvælafyrirtækjum

Stjórnendur matvælafyrirtækja bera ábyrgð á því að veita starfsfólki sínu fullnægjandi fræðslu og þjálfun¹. Fullnægjandi fræðsla er fyrirbyggjandi gagnvart ýmsum hættum sem geta komið upp í fyrirtækinu. Sem dæmi má nefna sjúkdómsvaldandi örverur sem geta borist til viðskiptavina og valdið veikindum.

Til staðar skal vera áætlun um þjálfun starfsmanna. Þar skal taka fram markmið með þjálfun og lista upp alla þætti sem starfsmadur á að fá fræðslu um og hafa þjálfun í. Einnig skal meta hvernig til hefur tekist og gera úrbætur þegar þörf er á. Haldsla skal skrá yfir þjálfun starfsmanna og eiga allir starfsmenn að fá þjálfun í matvælaöryggiskerfi (innra eftirliti) fyrirtækisins.

Dæmi um áætlun fyrir þjálfun starfsmanna:

Nafn starfsmanns: _____

Þjálfunarbúttur	Markmið	Mat	Úrbætur
Læra fræðslu efni „Með allt á hreinu“	Læra grunnatriði um meðhöndlun matvæla.		
Handþvottur	Sjá kennslumyndband um handþvott og fara yfir notkun handlauga og notkun á hreinlætisgöngum.		
Móttökueftirlit	Læra verklag um móttöku matvæla.		
Geymsla matvæla	Fara yfir hvar og hvernig geyma á matvæli.		
Rekjanleiki	Fara yfir hvernig haldsla skal utan um rekjanleika matvæla.		
Hitastig matvæla og hitastigsmælningar	Fara yfir hitastig sem matvæli eiga að geymast við og hitastigseftirlit.		
Þrýðartun og skráningar	Fara yfir þrýðartun og skráningar.		
Heilsa starfsmanna	Starfsmadur fái fræðslu um heilsufar og hvenær hann skal ekki mæta til vinnu. Skrifja undir heilsufarsyfirlýsingu.		
Umgengnisreglur	Fara yfir umgengnisreglur með starfsmanni.		

Ath. Listinn að ofan er aðeins dæmi um hvernig þjálfunaráætlun starfsmanna getur lítið út. Hvert fyrirtæki skal útfæra þjálfunaráætlun sem hentar starfsemi hvers og eins fyrirtækis.

¹ Reglugerð Evrópusambandsins (EB) nr. 853/2004, m.s.b., viðauki II, kafl. XII.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur, Borgartúni 12, 105 Reykjavík. Sími: 411 1111

Eyðublað fyrir heilsufarsyfirlýsingu starfsmanna ásamt leiðbeiningum um þjálfun og fræðslu má finna á heimasíðu Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur

Heilsa starfsfólks í matvælafyrirtækjum frh.

orðið einkennalaust. Aftur á móti þarf að hafa í huga að ef starfsmaður hefur veikst af t.d. *Salmonella*, *Shigella* eða sjúkdómsvaldandi *E. coli* þarf að ráðfæra sig við lækni til að staðfesta að hætta á smiti sé liðin hjá. Ef starfsmaður er með einkenni nóróvirusýkingar þarf hann að vera einkennalaus í 48 klukkustundir áður en hann getur mætt aftur til vinnu.

Samkvæmt matvælalögum þá er það á ábyrgð stjórnenda matvælafyrirtækja að tryggja að allt starfsfólk sé ávallt vel upplýst varðandi sjúkdóma sem geta borist í matvæli vegna veikinda starfsfólks eða þegar starfsfólk er með sár á höndum. Ein leið til að halda starfsfólki upplýstu er að nota heilsufarsyfirlýsingar við ráðningu og fræða starfsfólk um þær örverur sem geta borist með matvælum og valdið sjúkdómum

s.s. *Staphylococcus aureus*, *Salmonella*, *Listeria*, *Campylobacter*, *E.coli* og veirur (t.d. nóróveirur).

Til að vernda heilsu starfsmanna þarf að brýna fyrir starfsfólki að stunda viðunandi handþvott, útvega því hreinan starfsmannafatnað og tryggja að notuð sé snyrting sem aðeins er ætluð starfsfólki matvælafyrirtækja.

Á heimasíðu Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur er hægt að nálgast form á heilsufarsyfirlýsingu sem matvælafyrirtæki geta nýtt. Einnig er þar dæmi um umgengnisreglur fyrir starfsmenn og þjálfunarskrá sem hægt er að nýta og aðlaga fyrir sitt fyrirtæki.

Guðlaug Gylfadóttir
heilbrigðisfulltrúi

Mexíkóskt lasagna

(Uppskrift frá Oddnýju Kristínu Kristbjörnsdóttur heilbrigðisfulltúa hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur)

Innihaldsefni:

- Olía til steikingar
- 1 lítil sæt kartafla, skorin í litla bita
- 1 laukur, skorinn í litla bita
- 1 stór rauð paprika, skorin í litla bita
- 200-300 g eldað kjúklingakjöt í litlum bitum
- Tacokrydd tilbúin kryddblanda
- 2 miðlungssterkar krukkur af salsasósu
- 250ml rjómi
- ½ dós rjómaostur
- Tortillakökur
- ½ rifinn mexíkóostur
- Rifinn mozzarellaostur
- Nachosflögur



Aðferð: Sæt kartafla, laukur og paprika steikt í nokkrar mínútur í olíunni, kryddað með tacokryddi. Salsasósu, rjóma og rjómaosti blandað saman við og látið bráðna. Kjúklingurinn settur út í og hitaður.

Stórt eldfast mót smurt, tortillakökur settar í botn, kjúklinga/grænmetisblöndu hellt yfir og raðað saman til skiptis og endað á kjúklinga/grænmetisblöndu, rifinn mexíkóostur og mozzarellaostur settur yfir og endað á muldum nachosflögum. Bakað í ofni í 20-30 mín.

Reglugerð um baðstaði í náttúrunni og afþreyingarlaugar

Pórey Agnarsdóttir, heilbrigðisfulltrúi hjá Heilbrigðiseftirliti Norðurlands eystra

Árið 2015 kom út reglugerð um baðstaði í náttúrunni nr. 460/2015 og þar eru baðstaðir flokkaðir eftir umfangi á starfsemi. Þar eru baðstaðir í fyrsta flokki þar sem reglubundin rekstur fer fram, í öðrum flokki eru baðstaðir með tilfallandi rekstur og þriðja flokk falla baðstaðir sem ekki eru með rekstur. Laugar í fyrsta og öðrum flokki falla undir starfsleyfissskylda starfsemi.

Árið 2017 var reglugerðinni um baðstaði í náttúrunni (nr. 890/2010) breytt en þá var bætt inn heitinu „*afþreyingarlaug*“ og var það gert til þess að ná utan um þau fjölmörgu ker og potta sem voru komin utan sundstaða og hefðu ef til vill átt að flokkast sem C- laugar. Það var ekki talið vera mögulegt þar sem reglugerð nr. 814/2010 (4. gr.) um hollustuhætti á sund- og baðstöðum, kveður á um að nýjar og endurbyggðar laugar skuli uppfylla ákvæði lauga í A-flokki.

Áður hafði komið fram tillaga um að flokka þessi ker og potta undir D-flokk lauga, en það þótti ekki heillavænlegt að búa til nýjan flokk lauga og var fallið frá því og úr varð að heitið „*afþreyingarlaug*“ var búið til og svohljóðandi breyting var gerð á 3. gr. reglugerðarinnar:

„*Afþreyingarlaug*:

Laug sem er frá grunni hlaðin og/eda steipt úr föstu efni, þ.e. botn og hliðar, og kalt vatn, affallsvatn frá hitaveitu eða jarðhitavatn er leitt í laugina úr nálægum hver eða afrennsli frá virkjun þó að undan-genginni kælingu. Heilnæmi vatnsins er stjórnað með tíðri endurnýjun vatnsins og aðgangsstýringu, svo sem takmörkun á fjölda gesta í laug.



Pórey Agnarsdóttir

Eftirfarandi skilgreining orðast svo:

Baðstaður í náttúrunni:

*Náttúrulaug, **afþreyingarlaug** eða baðströnd sem eru notuð til baða af almenn- ingi og vatn er ómeðhöndlað af sótthreinsi- efnum, geislun eða á annan hátt. Til baðstaðar telst einnig búnings- og sal- ernisaðstaða og önnur aðstaða fyrir badgasti sé hún til staðar.“*

Viðmiðunargildi fyrir heilnæmi og gæði bað- vatns í reglugerð um baðstaði í náttúrunni styðjast við mælingargildi í tilskipun EB nr. 2006/7 um gæði baðvatns í yfirborðsvatni og á baðströndum (Directive no. 2006/7/EC concerning the management of bathing water quality and repealing). Baðvatnstilskipunin gildir um hvers kyns yfirborðsvatn þar sem gert er ráð fyrir að mikill fjöldi fólks baði sig og ekki hafi verið sett neitt bann við böðun.

Reglugerð um baðstaði í náttúrunni og afþreyingarlaugar frh.

Tilskipunin nær ekki til sundlauga eða afmarkaðra vatna sem notuð eru til heilsumedferðar eða lækninga eða tilbúinna vatna sem eru aðskilin frá yfirborðsvatni og grunnvatni (Chapter1, Article 1.) Farið er fram á mælingar á enterococca og saurkólí bakteríum sem eru góðar bendibakteríur með tilliti til hættu á saurmengun t.d. frá fráveitu en þær henta illa sem viðmið fyrir tilbúnar afþreyingalaugar sem geta verið ker eða pottar þar sem baðvatnið er ferskvatn.

Í baðvatnstilskipuninni er gæðum baðvatns skipt niður í þrjú gæðastig, framúrskarandi gæði, góð gæði og nægileg gæði (Excellent quality, good quality, sufficient quality).

Ofangreind gæðaviðmið voru notuð til þess að flokka baðstaði í náttúrinni í þrjá flokka:

1. flokkur með gerlaviðmiðanir sem falla undir framúrskarandi gæði og á við um baðstaði með reglubundinn rekstur og reglubundna aðsókn gesta allt árið.

2. flokkur með gerlaviðmið sem falla undir góð gæði og á við um tilfallandi rekstur og getur aðsókn gesta verið mismunandi eftir árstíðum.

3. flokkurinn með gerlaviðmið sem flokkast sem nægileg gæði og á við um baðstaði þar sem ekki er um rekstur að ræða og án starfsleyfis heilbrigðisnefndar, sjá meðfylgjandi töflu í viðauka I í tilskipun nr. 2006/7.

Þar sem ekki er gerð krafa í reglugerð um stærð afþreyingarlaugar eða endurnýjunarhraða baðvatns, þá geta afþreyingarlaugar verið lokuð ker eða pottar, oft lítil að rúmáli og þar af leiðandi með lítið vatnsmagn á hvern gest, endurnýjun á baðvatni getur verið hæg þar sem hitastigi á baðvatni er viðhaldið með hægu sírennsli og ef til vill með affallsvatni frá hitaveitu.

Þar sem bannað er að nota efni sem sótt-hreinsa baðvatnið þá er hætta á að ýmis-konar húðbakteríur s.s. *Pseudomonas aeruginosa* geti náð sér á strik í afþreyingaralaugum og valdið sýkingum, sér-staklega hjá viðkvæmum einstaklingum með skert ónæmikerfi s.s. í sárum/afrifum á húð í lungum og þvagfærum.

VIÐAUKI I
Viðmiðanir fyrir heilnæmi og gæði baðvatns á baðstöðum í náttúrunni.

Greiningar- pætur:	1. flokkur		2. flokkur		3. flokkur		Greiningaraðferð
	Ferskvatn	Sjór	Ferskvatn	Sjór	Ferskvatn	Sjór	
Intestinal Enterococci, fjöldi/100 ml	200	100	400	200	330	185	ÍST EN ISO 7899-1 eða ÍST EN ISO 7899-2
Saurkólígerlar (<i>Escherichia coli</i>), fjöldi/100 ml	500	250	1.000	500	900	500	ÍST EN ISO 9308-3 eða ÍST EN ISO 9308-1
Lágmarkstiðni sýnatöku vegna innra eftirlits:	10 sýni/ári ¹⁾		2 sýni/ári				

Reglugerð um baðstaði í náttúrunni og afþreyingarlaugar frh.

Á starfssvæði Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra eru tveir baðstaðir í náttúrunni með starfsleyfi fyrir afþreyingarlaugar sem falla undir flokk 2 og var því ákveðið sumarið 2019 að kanna gildi *Pseudomonas aeruginosa* auk gilda saurkólí og enterokokka eins og reglugerðin kveður á um.

Báðir baðstaðirnir nota affallsvatn frá hitaveitu og er vatnshitanum viðhaldið með sírennsli, þar er einnig aðgengi að sjó og sjósundi þar sem pottarnir eru staðsettir við fjöruborð og aðgengi er að salerni, sturtu og búningsaðstöðu. Á báðum stöðunum er gjaldtaka valfrjáls, ekki er gæsla á staðnum og eru pottarnir tæmdir og þrífir tvisvar í viku.

Samkvæmt viðauka I í reglugerð um baðstaði í náttúrunni fyrir baðstað í 2. flokki eru mörk í ferskvatni fyrir enterococci 400/100 ml og fyrir saurkólígerla 1.000/100 ml.

Að lágmarki á að taka á tvö sýni á ári og ef saurkólígerlar og/eða enterococci fara yfir viðmiðunargildi þá á að taka ný sýni og meta *Pseudomonas aeruginosa*. Ef gildi þess fer yfir 1 cfu þá á að grípa til viðeigandi ráðstafana í samræmi við 10. og 11. gr. reglugerðar nr. 460/2015. Þær ráðstafanir geta m.a. falið í sér merkingar sem vara gesti við notkun baðstaðar ef örverurannsóknir eru ítrekað yfir viðmiðunargildum skv. viðauka I í reglugerð nr. 460/2015. Heimilt er að takmarka fjölda gesta í laug og heilbrigðisnefnd getur heimilað eða fyrirskipað notkun á sótthreinsandi efni m.a. klór til þess að hreinsa yfirborðsfleti laugar.

Á baðstað A. voru þrír pottar í notkun og voru tekin sýni fjórum sinnum á tímabilinu frá maí til október og mældust eftirfarandi gildi:

Enterococci mældist frá 4 og upp í 190 í 100 ml.

Saurkólígerlar mældust frá 2 og upp í 49 í 100 ml.

Pseudomonas aeruginosa mældist yfir 1.000/100 ml og hæst í 2.800/100 ml.

Á baðstað B. er einn tólf manna pottur og voru tekin sýni tvisvar, í júní og júlí. Þá mældust bæði enterococci og saurkólígerlar 1-2 cfu /100 ml en *Pseudomonas aeruginosa* mældist í fyrri sýnatökunni 550/100 ml og í síðari sýnatökunni yfir 1.000/100 ml.

Ef einungis hefði verið mælt enterococci og saurkólígerlar skv. ákvæðum viðauka I, þá hefði ekki verið ástæða til þess að skima fyrir *Pseudomonas aeruginosa*, þar sem mörkin fyrir saurkólí og enterokokka voru langt undir viðmiðunargildum viðauka I. í reglugerð.

Í sumum evrópulöndum eða innan þeirra hafa sett fram leiðbeiningar fyrir hönnun og örfræðileg viðmið fyrir „tilbúnað“ baðtjarnir í náttúrunni, sem líta út eins og náttúrulegar baðtjarnir með lífríki vatnaplantna og örvera, þar sem líffræðilegt ferli á að sjá um að hreinsa lífræn efnasambönd og sýkla úr vatninu. í Þýskalandi, Austurríki, Ítalíu, Frakklandi og Sviss hafa m.a. verið sett fram gerlaviðmið, sjá meðfylgjandi töflu.

Það vekur athygli að örfræðileg viðmið fyrir „tilbúnað“ náttúrulegar baðtjarnir í Þýskalandi, Austurríki, Ítalíu, Frakklandi og Sviss eru mun lægri en í reglugerð um baðstaði í náttúrunni, auk þess sem fleiri þættir eru skoðaðir

Reglugerð um baðstaði í náttúrunni og afþreyingarlaugar frh.

Hámarksgildi	Þýskaland	Ástralía	Ítalía (Bozen)	Frakkland	Sviss	Ísland skv. reglug. nr. 460/2015 Ferskvatn / Sjór
Enterococci (cfu/100 ml)	50	20-50	50	40	40 / < 20 max 50	1 fl. 200 / 100 2 fl. 400 / 200 3 fl. 330 / 185
E. coli (cfu/100 ml) saurkólígerlar	100	30-100	100	100	100 / < 30 max 50	1 fl. 500 / 250 2 fl. 1.000 / 500 3 fl. 900 / 500
P. Aeruginosa (cfu/100 ml)	10		10	10	10	Mæla ef niðurstöður fara yfir hámarksgildi Enterococci og E. coli (cfu/100 ml)
S. aureus (cfu/100 ml)			0	20	0	
Salmonella (cfu/100 ml)		0	0		0	
Cyptospridium (oocysts) (cfu/100 ml)					0	
Legionella (cfu/100 ml)		0				
Staphylococci (cfu/100 ml)		100				

Viðmiðunargildi fyrir náttúrulegar baðtjarnir (natural swimming pond), sjá nánar í grein „Regulations concerning natural swimming pond in Europe: considerations on public health issues“, Journal of Water and Health 12.3., 2014.

Það er umhugsunarvert að skv. fylgiskjali 2. í reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp að mörkin í sjó, fyrir hitaþolna kólí og saurkólígerla, eru mun lægri en fyrir afþreyingarlaugar í náttúrunni og þar kemur fram að þar sem útivistarsvæði eru við fjörur eða matvælaíðnaður í grennd skal fjöldi hitaþolinnna kólíabaktería og saurkólígerla vera undir 100/100 ml. utan þynningarsvæðis í a.m.k. 90% sýna m.v. 10 sýni að lágmarki

Það spurning um hvort viðmiðunargildi baðvatnstilskipunar EB um gæði baðvatns í yfirborðsvatni og á baðströndum henti fyrir þá baðstaði í 1. og 2. flokki, sem flokkast sem afþreyingarlaugar og eru manngerðir og ekki verið að nota yfirborðsvatn eða sjó og því lítil hættu á enterococci- eða saurkólígerlamengun.

*Dórey Agnarsdóttir
heilbrigðisfulltrúi*



Upplýsingasíða vegna COVID-19



Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur setti saman upplýsingasíðu vegna COVID-19 vorið 2020. Þar má m.a. finna eftirfarandi:

- ⇒ Góð ráð til starfsmanna gististaða
- ⇒ Góð ráð til starfsmanna matvöruverslana
- ⇒ Góð ráð til stjórnenda matvöruverslana
- ⇒ Átta góð ráð fyrir búðarferðina á COVID-19 tímum
- ⇒ Þarf að þrifa og/eða sótthreinsa umbúðir eftir búðarferð á COVID-19 tímum?
- ⇒ Góð ráð til starfsmanna veitingastaða
- ⇒ Góð ráð til stjórnenda veitingastaða
- ⇒ Góð ráð fyrir veitingastaði með heim-sendingarþjónustu
- ⇒ Góð ráð fyrir heimtökustaði („Take-away“)
- ⇒ Góð ráð fyrir viðskiptavinum veitingastaða með heimtöku („Take-away“) eða heim-sendingu á veitingum
- ⇒ Þarf starfsfólk veitingastaða að nota hanska og/eða andlitsmaska við vinnu á COVID-19 tímum?
- ⇒ Leiðbeiningar fyrir heim-sendingarþjónustu með matvæli
- ⇒ Leiðbeiningar um þjálfun og fræðslu starfsmanna matvælafyrirtækja
- ⇒ Guidance Document - Food Delivery Service
- ⇒ Leiðbeiningar fyrir vínveitingastaði, krár og spilasali
- ⇒ Leiðbeiningar til starfsfólks mótuneyta vegna COVID 19
- ⇒ Leiðbeiningar um fyrirkomulag á nesti fyrir leikskólabörn með fæðuofnæmi eða óþol
- ⇒ Leiðbeiningar um þrif á stöðum fyrir börn
- ⇒ Góð ráð fyrir dagforeldra
- ⇒ Ekki gleyma umhverfinu
- ⇒ Sorphirða og flokkun
- ⇒ Úrgangur og sóttvarnir
- ⇒ Fráveitan
- ⇒ Leiðbeiningar fyrir sjúkraþjálfun og sambærilega starfsemi (Embætti landlæknis)
- ⇒ Leiðbeiningar fyrir snyrtistofur, hárgreiðslustofur, nuddstofur, augnmælingar og sambærilega starfsemi sem krefst nálægðar við viðskiptavinum (Embætti landlæknis)
- ⇒ Leiðbeiningar fyrir íþróttarmannvirki
- ⇒ Leiðbeiningar fyrir heilsuræktarstöðvar
- ⇒ Leiðbeiningar fyrir menningarstofnanir og viðburðahald
- ⇒ Leiðbeiningar til starfsmanna sorphirðu varðandi hlífðargrímur (maska)
- ⇒ Fyrirspurnir vegna einkaviðburða
- ⇒ Embætti landlæknis - sýkingavarnir og þrif vegna Covid-19

Upplýsingasíðu Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur vegna COVID-19:
<https://reykjavik.is/upplysingasida-heilbrigdiseftirlits-reykjavikur-vegna-covid-19>

Guðmundur H. Einarsson heiðursfélagi FHU

Árið 2019 lét Guðmundur H. Einarsson af störfum hjá Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis eftir 45 ára farsælt starf.

Í tilefni þeirra tímamóta ákvað fréttabréf FHU að taka viðtal við Guðmund, enda Guðmundur búinn að starfa lengi bæði sem heilbrigðisfulltrúi og framkvæmdastjóri heilbrigðiseftirlits. Við mæltum okkur mót við Guðmund á kaffihúsi í Reykjavík með það í huga að fara yfir hans ævistarf en það er ekki hægt að segja að spjallið hafi einskorðast við það enda er Guðmundur hafsjór af fróðleik þegar kemur að sögu heilbrigðiseftirlits á Íslandi.

Hvernig byrjaði þetta allt saman hjá þér ?

„Upphafið“, segir Guðmundur. „Jú, starf heilbrigðisfulltrúa hjá Heilbrigðiseftirlitinu í Reykjavík var auglýst í dagblöðum þann 3. desember 1973. Ég var á þeim tíma tilbúinn að reyna mig í nýju umhverfi. Ég sótti því um starfið og var



Guðmundur H. Einarsson

boðaður í viðtal. Í viðtalinu var sagt að tæki ég við starfinu yrði ég að vera tilbúin að fara erlendis í nám í tengslum við starfið, en heilbrigðisfulltrúar þurftu þá að læra til heilbrigðisfulltrúa í Svíþjóð.“

Auglýsing sú sem Guðmundur talar um hafði verið auglýst í dagblöðum þann 3. desember 1973 á eftirfarandi hátt: „Heilbrigðiseftirlitsstarf. Staða við heilbrigðiseftirlitið í Reykjavík (verksmiðju og vinnustaðaeftirlit) er laus til umsóknar.“ Tekið var fram að umsókn skyldi berast borgarlækni.

Í bréfi til Guðmundar dagsettu 23. janúar 1974, frá Birgi Ísleifi Gunnarssyni, borgarstjóra, var tilkynnt um ráðningu í starfið og þar kom eftirfarandi fram: „Á fundi borgarráðs í gær var fallist á tillögu heilbrigðismálaráðs frá 11. þ.m. um ráðningu yðar í starf heilbrigðisfulltrúa.“ Talað var um að upphaf ráðningartíma færi eftir nánara samkomulagi við framkvæmdastjóra.

Á þessum árum var Heilbrigðiseftirlitið í Reykjavík hluti af heilbrigðiskerfinu þar sem það var hluti af embætti Borgarlæknis, sem



Tíminn, Þriðjudagur 4. desember 1973, bls. 6

var borgarstofnun, staðsett í Heilsuverndarhúsinu. Borgarlæknir var jafnframt héraðslæknir í Reykjavíkumdæmi og var þannig í beinum tengslum við heilbrigðisstjórn landsins. Starfsmenn heilbrigðiseftirlitsins voru átta talsins, allir heilbrigðisfulltrúar, auk framkvæmdastjóra og ritara.

Þegar Guðmundur rifjar upp sögu heilbrigðiseftirlitsins segir hann hana vera sögu stöðugrar þróunar. Í upphafi 20. aldar voru héraðslæknar um allt land. Frumkvöðlar meðal þeirra, höfðu séð og bent óspart á áhrif lélegrar umgengi og sóðaskapar á heilsu fólks. Mjög snemma á öldinni var því farið að ráða starfsmenn í eftirlitsstörf á stærstu þéttbýlisstöðunum og var það upphafið að hollustuháttaeftirliti. Um miðbik 20. aldar urðu miklar þjóðfélagsbreytingar, íbúafjöldi í þéttbýli margfaldaðist sem varð til þess að mikil þörf var fyrir úrbætur í hollustuháttamálum. Í Reykjavík varð mikil vakning í þessum málaflokk upp úr árinu 1946, en það ár ákvað borgarstjórn Reykjavíkur að ráðast í stórfelldar umbætur á öllum þáttum heilbrigðismála í ört stækkandi borg. Í kjölfar þeirrar ákvörðunar var Jón Sigurðsson, sem síðar varð borgarlæknir, ráðinn sem heilbrigðisfulltrúi í Reykjavík.



Guðmundur H. Einarsson

Guðmundur minnst þess að við upphaf starfsferils síns hafi hann verið að vinna með frumherjum heilbrigðiseftirlitsins í núverandi mynd. Það voru þeir Þórhallur Halldórsson, framkvæmdastjóri heilbrigðiseftirlitsins í Reykjavík og síðar forstöðumaður hjá Hollustuvernd ríkisins og áður nefndur Jón Sigurðsson, þá borgarlæknir. Guðmundur telur óhætt að fullyrða

Viðtal við Guðmund H. Einarsson frh.

að þeir hafi rutt brautina fyrir heilbrigðis- og matvælaeftirlit í landinu og gert þeim sem á eftir komu margt auðveldara í starfi heilbrigðisfulltrúa.

Mikill metnaður hafði verið lagður í uppbyggingu Heilbrigðiseftirlitsins í Reykjavík og fannst Guðmundi ánægjulegt að koma þar til starfa. Hann segir að árið 1974 hafi enn mátt greina velvilja borgaryfirvalda, frá árinu 1946, til að standa vel að hollustuháttamálum en það hafi skilað sér í óneitanlega góðum starfsanda og hvatningu til starfsmanna. Þessi góði starfsandi, átti að mati Guðmundar, sinn

þátt í að hann ákvað að halda áfram starfi þar og leggja þennan starfsvettvang fyrir sig. Guðmundur var fastráðinn sem heilbrigðisfulltrúi hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur þann 1. desember 1974.

Nokkrum árum áður en Guðmundur hóf störf hafði Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur gert samning við sænska Naturvårdverket um að fá að senda starfsmenn þangað til náms í umhverfis- og heilbrigðiseftirlitsfræðum. Það nám hafði verið byggt upp til að mennta starfsmenn sænska heilbrigðiseftirlitsins. Þetta var bæði bóklegt nám og starfsnám á háskólastigi sem Svíar voru þá að þróa í fullgilt háskólanám í lýðheilsu. Námið samanstóð af hefðbundinni kennslu, fyrirlestrum, verklegu námi á rannsóknarstofu, verkefnavinnu, vettvangsferðum með heimsóknum í fyrirtæki og stofnanir ásamt verklegri þjálfun hjá heilbrigðiseftirlitssvæðum. Átta aðilar höfðu áður farið í námið á vegum Reykjavíkurborgar og fengið þjálfun. Fyrstur til að fara í slíkt nám var Þórhallur Halldórsson sem fór í byrjun starfsferils síns hjá Reykjavíkurborg. Hann lagði jafnframt grunninn að því að heilbrigðisfulltrúar hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur fengju að fara þessa leið til náms og þjálfunar. Guðmundur lauk umræddu námi í Svíþjóð árið 1976 og öðlaðist í framhaldinu réttindi til að starfa sem heilbrigðisfulltrúi. Guðmundur var með þeim fyrstu sem fengu heilbrigðisfulltrúaréttindi hér á landi árið 1983 eftir að núverandi kerfi var tekið upp.



Guðmundur við störf hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur



Guðmundur við hljóðmælingar

Síðar á starfsferlinum fór Guðmundur til Gautaborgar og lauk þar diploma námi í lýðheilsufræðum við Norræna heilsuverndarháskólann. Hann telur að námið ytra hafi nýst mjög vel í starfi.

Þegar Guðmundur hóf störf sem heilbrigðisfulltrúi var aðalstarf hans, eins og fram kom í auglýsingu, verksmiðu- og vinnustaðaeftirlit. Sá hluti færðist seinna meir, að einhverju leyti, yfir til Vinnueftirlitsins við lagabreytingu árið 1980. Aðrir þættir sneru að mengunarvörnum og efnavörueftirliti sem áfram var hjá heilbrigðiseftirlitinu og þar skilaði þjálfunin sér í eftirliti með okkar stærri fyrirtækjum s.s. áburðarverksmiðjunni og fiskimjölsverksmiðjunum og í mengunarvarna- og umhverfiseftirliti hjá stóriðjunni síðar.

Hvernig var starfsferillinn?

Guðmundur starfaði hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur þar til í byrjun árs 1984, en þá varð hann framkvæmdastjóri Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar. Heilbrigðiseftirlitssvæðið var Hafnarfjörður, Garðabær og Bessastaðahreppur. Einn heilbrigðisfulltrúi í 50% starfi var í Hafnarfirði en á tímabili var Guðmundur þar einn í starfi. Guðmundur fékk starfsmann til starfa, ca 1985-1986. Lengi voru þrír starfsmenn í heilbrigðiseftirliti í Hafnarfirði, sem var til húsa í heilsugæslustöðinni. Sú starfsemi var rekin af sveitarfélaginu og tók Guðmundur einnig við framkvæmdastjórn þar í nokkur ár. Samlegðaráhrif af því fyrirkomulagi voru mikil og styrktu mjög stöðu heilbrigðiseftirlitsins í stjórnkerfinu.

Á þessum árum var verið að þvinga fram sameiningu á heilbrigðiseftirliti á landsvísu með lagabreytingu og koma á heilbrigðiseftirliti í mörgum héruðum þar sem umhverfis- og heilbrigðiseftirlit hafði verið lítið eða ekkert áður. Uppbygging heilbrigðiseftirlits í Reykjavík var haft til viðmiðunar. Frekari sameining heilbrigðiseftirlitssvæða varð með lagabreytingu árið 1998. Þá sameinuðust meðal annars Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæði. Heilmikil vinna var í kringum sameininguna en hún gekk að mati Guðmundar vel fyrir sig. Heilbrigðisfulltrúar urðu þá fimm auk framkvæmdastjóra, dýraeftirlitsmanns og skrifstofumanns. Embættið fékk nýtt nafn Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis (HHK) og svo er enn í dag og nú með níu stöðugildi heilbrigðisfulltrúa auk stöðþjónustu.

Það kom sér vel að á sama tíma og stjórnvöld voru að þvinga fram sameiningu heilbrigðiseftirlitssvæða áttu sér stað ekki ósvipaðar sameiningar á fleiri sviðum í þjóðfélaginu s.s. löggæslu. Það gerði það að verkum að í nokkur misseri á þeim tíma



Hátíðarhöld voru í Garðabæ þegar Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis varð til



Starfsfólk sameinaðs embættis HHK. Frá vinstri Páll Stefánsson, Sigurborg Daðadóttir, Guðmundur H. Einarsson, Þorsteinn Þorvarðarson og sitjandi formaður heilbrigðisnefndar Árni Sverrisson.

stóð Endurmenntunarstofnun Háskóla Íslands fyrir þriggja anna námi samhliða vinnu í opinberri stjórnsýslu og stjórnun. Guðmundur sótti það nám ásamt nokkrum öðrum framkvæmdastjórum heilbrigðiseftirlitssvæða og skilaði það áþreifanlegum árangri inn í þróun starfssins. Stjórnunarþáttur og áætlanagerð varð sífellt þýðingarmeiri þáttur í starfi framkvæmdastjóranna.

Hvernig þróaðist starfið?

„Þróun starfa heilbrigðisfulltrúa var jákvæð. Frá 1980 var matvælaeftirlit stór aukið með bættum vörumerkingum og takmörkun á óæskilegum efnum. Verið var að koma inn mengunarvarnarhugtakinu og bæta meðferð á úrgangi. Fyrstu reglugerðir um mengunarvarnir sáu dagsins ljós. Neysluvatnsmál og vatnsvernd fóru að verða mál mállanna. Það var allt að gerast á þessum tíma. Starfsmenn heilbrigðiseftirlitsins voru

í miðju þróunarinnar og oft kallaðir til fyrir ákvarðanatöku stjórnvalda vegna sinnar sérfræðipækkingar og staðfræðikunnáttu. Sérfræðipækking í þessum málum var hjá heilbrigðiseftirlitinu. Ég var beinn þátttakandi í ýmsum þessara mála sem sneru að framþróun í hollustu-háttum, mengunarvörnum, vatnsvernd o.fl., Meðal annars tók ég þátt í nefndarstarfi nýstofnaðs umhverfissráðuneytis um úrbætur í úrgangsmálum. Umræða um flokkun úrgangs var að hefjast og ekki kom til álita að setja almenna sorpbrennslu á fót á höfuðborgarsvæðinu. Einnig fór fram endurskoðun reglugerðar um hollustu-hætti.

Í dag er allt of mikið einblínt á lagatexta. Ekki er horft nógu mikið á hvað hefur áhrif og það sem hvetur til jákvæðrar þróunar. Það ástand veldur stöðnun hér innanlands þegar farið er að bíða eftir að öll þróun komi erlendis frá. Sem betur fer

er nú farið að tala um leiðbeinandi álit eftirlitsaðila að nýju. Vonandi snýr það þessari þróun við. Nauðsynlegt er að hverfa frá þeirri nálgun að tilgangur starfsins eigi að vera að nappa menn. Það er álit Guðmundar að menn séu yfirleitt ekki að brjóta reglurnar af ásetningi. Ástæður eru yfirleitt þekkingarleysi og vankunnátta. Ef einbeittur brotavilji er til staðar getur góð þjálfun heilbrigðisfulltrúa nýst vel.

Minna og minna vægi hollustuhátta er heldur ekki nógu gott. Gott dæmi er að meðan þetta viðtal er í vinnslu dreifist stökkbreyttur lungnabólguvírus um heiminn. Mótvægisáðgerðir eru fyrst og fremst meira hreinlæti og þá reynir á að innviðir hollustuhátta séu í lagi.

Umhverfisvöktun hefur komið til í meira mæli síðari ár. Er ekki svo?

Það hafði verið nefnt við okkur að Guðmundur væri að mörgu leyti brautryðjandi í umhverfisvöktun og vikum við því að þeim efnum.

„Við settum upp mælistöð á Hvaleyrarholti árið 1989. Hún mældi SO₂ og flúor ásamt því að vera veðurstöð. Þegar álverið var stækkað 1992 kom vel í ljós hvað umhverfisvöktun og upplýsingagjöf til almennings hefur mikla þýðingu. Hluti af starfsemi heilbrigðiseftirlitsins var að reka þessa stöð og tala fyrir mikilvægi umhverfisvöktunar almennt. Við eigum að draga úr mengun, ekki alltaf að sætta okkur við hvernig hlutirnir eru.“ segir Guðmundur.

Seinna fékk HHK færanlega stöð og fyrst í stað var hún færð á milli staða. Það kom svo að því að það fannst góður staður fyrir hana við Dalsmára í Kópavogi sem þótti lýsa ástandinu á svæðinu. Hollustuvernd ríkisins hafði byrjað með vöktun á blýi í

andrúmslofti á Miklartorgi í Reykjavík fyrr á árum og sýndu þær mælingar svo ekki var um að villast að blý í bensíni var heilsufarslegt vandmál.

Vatnsverndarmálin urðu mál heilbrigðiseftirlitsins um árið 1968. Með samvinnu milli heilbrigðiseftirlitssvæða og vatnsveitunnar var byrjað að skipuleggja varnir með því að setja upp varnarlínur og girða af vatnsverndarsvæði. Sveitarfélögin sáu hag í þessu í tengslum við skipulagsmálin og var tekið tillit til vatnsverndarmála þegar byggingasvæði voru skipulögð.

Með samvinnu var farið í rannsóknir. Í framhaldi af þeim kom út vatnsverndarkort sem var staðfest árið 1998. Vatnsverndarkortið er endurskoðað reglulega eins og aðrar skipulagsáætlanir. Samþykkt var gerð á milli sveitarfélaga árið 1998 og í kjölfar þess var kortið gefið út. Samþykktin hafði mikil áhrif í landinu og er reglugerð um verndun vatns skrifuð upp úr samþykktinni. Tilgangurinn var að vernda vatn til frambúðar, þannig að íbúar hafi alltaf aðgang að fersku og hreinu vatni.

Hverjar eru stóru breytingarnar í starfinu?

Stöðugar breytingar fylgdu starfinu hjá Guðmundi. „Þetta var aldrei sama starfið, það var alltaf að þróast og taka breytingum. „Ég þurfti ekkert að spá í að skipta um starf til að fá tilbreytingu, Tilbreytingin og áskoranirnar komu stöðugt. Ég myndi segja að við höfum náð gríðarlegum árangri með matvælaöryggi. Matarsýkingar heyra til undantekninga í dag miðað við það sem áður var. Svo eru það stóru umhverfismálin, hreinsun skólps sem sveitarfélögin sameinuðust um.

Hafnfirðingar mæla mengun:

Hverfandi mengun á Hvaleyrarholti

Undanfarna mánuði hafa Hafnfirðingar verið með mengunarmælingar á Hvaleyrarholtinu til að kanna hvaða áhrif álverið í Straumsvík hefur hvað varðar brennisteinstvildið í andrúmloftinu þar. Í þeim niðurstöðum sem fyrir liggja er brennisteinstvildiðsmengun á Holtinu langt fyrir neðan ströngustu viðmiðunarmörk.

Niðurstöður mælinga frá því í nóvember fram í mars sýna mesta mengun 12,6 mikrógrömm á rúmmetra á dag en ströngustu viðmiðunarmörk eru 50 mikrógrömm. Það vekur athygli að þá tvo daga sem brennisteinsmengunin nær 12 mikrógrömmum er suðvestanátt en álverið er suðaustur af Hvaleyrarholtinu.

Reyndar fer mengunin aðeins örfáa daga á þessu tímabili yfir 5 mikrógrömm og af þeim stendur átt af álverinu í fimm daga. Þá daga mældist brennisteinsmengunin frá bilinu 5,4 – 11,6 mikrógrömm. Samkvæmt þeim niðurstöðum sem að þegar liggja fyrir er því langur vegur frá því að brennisteinstvildiðsmengun á Hvaleyrarholtinu nálgist ströngustu viðmiðunarmörk.



Eyjólfur Sæmundsson, formaður Heilbrigðisráðs stendur hér við mengunarmælingu á Hvaleyrarholti.

Mengun við Straumsvík:

Meiri mengun af byggð en álveri

Mengun á Hvaleyrarholti við Hafnarfjörð getur orðið meiri þegar vindur stendur frá höfuðborgarsvæðinu en þegar vindur stendur af álverinu í Straumsvík. Umferð og atvinnustarfsemi á höfuðborgarsvæðinu er því meiri mengunarvaldur á Hvaleyrarholtinu, sem er skammt frá Straumsvík, en verksmiðjan í næsta nágrenni.

Þetta má lesa af niðurstöðum mælinga heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar á loftmengun á Hvaleyrarholti. Mengunin reyndist undir viðmiðunarmörkum. Meðalgildi í vetur hefur verið um 2,5 mikrógrömm á rúmmetra en viðmiðunarmörk eru 30 mikrógrömm. Versta einstaka daginn mældust 12,6 mikrógrömm í rúmmetra en mörk Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar um mengun á einum degi eru 125 mikrógrömm.

Af 18 verstu sólarhringunum stóð vindátt af byggðinni í höfuðborgarsvæðinu í þrettán daga en frá Straumsvík í fimm daga. Sérfræðingur heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar telur ástæðu þess hversu lítil mengun annars vegar þá að fátítt er að vindur standi af verksmiðjunni og hins vegar að blöndunarskilyrði í þeim áttum sé góð; það er mengunin dreifist og blandist loftinu fljótt og vel. -gse

Áform um verulega stækkun álversins í Straumsvík kom fram í lok níunda áratugar síðustu aldar. Guðmundur stóð fyrir því að heilbrigðisnefnd og Hafnarfjarðarbær stæðu saman að loftgæðamælingum ofarlega á Hvaleyrarholti. Þá voru bæði uppi áform um stækkun álversins og um íbúðarbyggð á Hvaleyrarholti en óvíst var hvort sú sambúð gæti gengið. Tilraunamælingar voru gerðar 1989, og fullar mælingar fóru fram árin 1990 og 1991. Hliðstæðar mælingar höfðu aldrei áður verið framkvæmdar á Íslandi. Fréttin vinstra megin birtist í Alþýðublaði Hafnarfjarðar 10. maí 1990 og fréttin hægra megin birtist í Dagblaðinu Vísi 10. maí 1990.

Höfuðborgarsvæðið var leiðandi hvað þetta varðar. Sorpa varð til árið 1992 og það verður heljarstökk í úrgangsmálum. Hætt var að kveikja í sorpi á öskuhaugum og farið yfir í það að flokka sorp og endurvinnna.“

Hvað hefur verið skemmtilegast ?

„Það sem mér fannst skemmtilegast var að vera alltaf að hitta fólk og vera alltaf vel tekið. Það heyrði til undantekninga að illa væri tekið á móti manni. Ég hef alltaf haft gaman að hitta fólk. Starfið er ekki fyrir einfara.“

En hvað er það erfiðasta ?

„Auðvitað sér maður einnig það dapraða í samfélaginu. Aðkoma að því að leysa félagsleg vandmál er erfiðust. Við gátum þó talað við fólk og á annan hátt en fólk annars staðar í stjórnkerfinu. Heilbrigðiseftirlíð er þannig í sveit sett að íbúar ná sambandi og við litum á það sem okkar hlutverk að heyra og meta hvort og hvað hægt er að gera í málinu. Við höfum haft góðan aðgang að heilbrigðisstarfsmönnum okkur til ráðleggingar. Stundum er ekki hægt að hóta með reglugerðum til að ná fram úrbótum. Þannig virkar ekki samfélag“

Getur þú sagt okkur frá starfi þínu í félagi heilbrigðis- og umhverfisfulltrúa?

„Ég var trúlega annar formaður félagsins. Fyrsti formaður félagsins var Kormákur Sigurðsson sem starfaði sem heilbrigðisfulltrúi í Reykjavík. Þetta var og er ábyrgðarmikið hlutverk og oft leitað álits hjá félaginu frá stjórnvöldum.“

Félag heilbrigðis- og umhverfisfulltrúa (FHU) tilnefndi fulltrúa í stjórn Hollustuverndar ríkisins þar til sú stjórn var lögð niður vegna kerfisbreytinga hjá ríkisvaldinu. Þátttaka FHU í stjórninni átti að tryggja að tekið yrði tillit til ákveðinna sjónarmiða. Á þessum tíma leit ráðuneytið (Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið) á heilbrigðis-

eftirlitið sem framlengingu á sínu starfi. Það sama átti við um Hollustuvernd ríkisins og var samstarf þessara aðila lengst af farsælt. Á tímabili var tryggt að landlæknisembættið hefði góða aðkomu að málaflökknum. Það tryggði okkur m.a. aðkomu að Norræna heilsuverndarháskólanum. Aðgangur að þeim skóla lokaðist þegar vilji var ekki innanlands til að mæta kostnaði sem þeim aðgangi fylgdi fyrir heilbrigðisfulltrúa. Það var lítið á okkur sem gagnlega útverði í matvælaöryggi, slysavörnum, varðandi eiturefni, ásamt öðrum fyrirbyggjandi aðgerðum og fræðslu á vettvangi um þessi atriði.

Áttu einhverjar ráðleggingar handa heilbrigðisfulltrúum?

„Eins og ég skynja stöðuna í dag, væri æskilegt að breyta yfirstjórn málaflökksins þar sem margt virðist komið í öngstræti vegna togstreitu. Hugsanlega mætti koma málaflökknum til sveitarstjórnarráðuneytisins frá Umhverfis- og auðlinda-ráðuneytinu þar sem málefni snúa beint að almenningi en minna að alþjóðasamningum. Mengunarvarnir yrðu þá á sama hátt í Umhverfis- og auðlindaráðuneyti eins og matvælamál eru í Atvinnu- og nýsköpunarráðuneyti.“



Í kveðjuhófi Guðmundar H. Einarssonar framkvæmdstjóra. Á myndinni eru bæjarstjórnarnir þeir, Gunnar Einarsson Garðabæ, Áramanni Kr. Ólafsson Kópavogsbæ og Rósa Guðbjartdóttir Hafnarfjarðarbæ ásamt fulltrúa atvinnulífsins í heilbrigðisnefnd Gnýr Guðmundsson

Viðtal við Guðmund H. Einarsson frh.



Starfsfólk Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar- og Kópavogs ásamt Guðmundi í kveðjuhófi honum til heiðurs. Talið frá vinstri: Karítas Róbertsdóttir, Ingibjörg Þorleifsdóttir, Anna Birna Björnsdóttir, Guðmundur H. Einarsson, Páll Stefánsson, Dröfn Ágústsdóttir, Dröfn Friðriksdóttir, Hörður Þorsteinsson, Katrín Huld Káradóttir, Þóra Dögg Jörundsdóttir og Sigrún Halldórsdóttir.



Guðmundur með bæjarstjórunum þremur Rósu Guðbjartdóttur Hafnarfjarðarbæ, Gunnari Einarssyni Garðabæ og Áramanni Kr. Ólafssyni Kópavogsbæ.

Viðtal við Guðmund H. Einarsson frh.

Hollustuhættir eru að verða utangátta þar sem mjög þröng túlkun á matvælaöryggi og mengunarvörnum horfir algjörlega fram hjá grundvallarþáttunum lýðheilsu og lífsgæðum almennings. Það gæti kallað á að hollustuhættir yrðu að nýju teknir inn í lýðheilsu- og forvarnadeild Heilbrigðisráðuneytis. Heilbrigðiseftirlitið sem fyrst og fremst snýr að almenningi og því fólki sem er hér á landi og umhverfi þess í viðtækum skilningi yrði þá í sveitarstjórnarráðuneytinu. Nálægðin við sveitarstjórnirnar yrði meiri. Taka yrði meira mið af hagsmunum neytenda og íbúa með eftirlit á vettvangi en horfið frá því sjónarmiði að eftirlit færi fram fyrst og fremst við skrifborð í miðlægum stofnunum ríkisins.

„Við eigum að halda áfram og stórefla fræðslu og símenntun. Þar sem félagið er ekki stórt er nauðsynlegt að afla sér bandamanna. Að þeim þarf að leita í nærumhverfinu. Símenntun þarf að nýta þegar hún býðst en einnig þarf félagið að halda fræðslufundi. Fræðsluferðir til



Guðmundur H. Einarsson á aðalfundi FHU 2019

annara landa hafa gefist vel og væri gott að fræðslufundir hefðu vægi þar á milli. Þessir þættir styrkja sjálfsímyndina. Við getum litið til læknanema sem eru með norrænt þing til að auka eigið vægi, fyrst og fremst inn á við. Þeir fá fyrirlesara ofarlega úr kerfinu til að styrkja sig.



Heiðursfélagar á aðalfundi Félags umhverfis- og heilbrigðisfulltrúa árið 2019, Helga Hreinsdóttir, Guðmundur H. Einarsson og Steinunn Hjartardóttir.

Fræðslufundir ættu að geta hentað öllum. Fræðsluferðir geta hentað sumum en kannski ekki endilega öllum.

Einnig verða heilbrigðisfulltrúar sem áhuga hafa á að taka að sér ábyrgðarstörf að sýna frumkvæði í þátttöku í viðburðum líðandi stundar. Þeir þurfa að vera velvakandi í að afla sér þekkingar og setja sig inn í málefni samfélagsins sem þeir lifa í og starfa. Þeir þurfa að skipa sér í forystu í mál-

efnum heilbrigðiseftirlitsins ekki síður en til forystu annars staðar í þjóðfélaginu. Til þessara starfa þarf að veljast fólk með framtíðarsýn. Heilbrigðisfulltrúar eiga óhikað að skipa sér í þann flokk. Ef þeir leggja sig fram hafa þeir yfirburða þekkingu á nærumhverfinu og færni í mannlegum samskiptum. Það er ekki svo lítils virði fyrir hvern einstakling. Ég tel mig geta fullyrt að almennur velvilji er til staðar gagnvart okkar störfum á flestum stöðum.“

AJ
SMS

Ábendingar eða óskir um umfjöllunarefni í næsta
Fréttabréf FHU má senda í tölvupóst á netfangið
heilbrigdisfulltrui@gmail.com

Heimasíður heilbrigðiseftirlitssvæðanna

Heilbrigðiseftirlit Austurlands (HAUST) - www.haust.is

Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis (HHK) - <https://www.heilbrigdiseftirlit.is/>

Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis (HKJ) - <https://www.eftirlit.is/>

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) - <https://reykjavik.is/thjonusta/heilbrigdiseftirlit-reykjavikur>

Heilbrigðiseftirlit Vesturlands (HVL) - <https://www.hev.is/>

Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða (HVF) - <https://hevf.is/>

Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra (HNV) - <https://www.hnv.is/>

Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra (HNE) - <https://www.hne.is/>

Heilbrigðiseftirlit Suðurlands (HSL) - <https://www.hsl.is/>

Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja (HES) - <https://hes.is/>