



# Ársskýrsla 2022

| Embætti landlæknis



## Efnisyfirlit

Aðfararorð landlæknis	3
Um embætti landlæknis	4
Eftirlit og gæði heilbrigðisþjónustu	9
Heilbrigðisupplýsingar	12
Lýðheilsa	18
Miðstöð rafrænna heilbrigðislausna	23
Sóttvarnir	26
Fjárhagur embættis landlæknis	29
Útgefið efni árið 2021	31



Heimsfaraldur COVID-19 gaf lítil grið árið 2021 og áfram voru gríðarlegar annir hjá embætti landlæknis. Mörg verkefni voru á borði embættisins, eins og lesa má um í þessari ársskýrslu, en samhliða umfangsmiklum verkefnum á farsóttartímum vann starfsfólk ötullega að lögbundnum skyldum, auk nýrra verkefna.

Verkefni tengd heimfaraldri COVID-19 voru áberandi. Sem betur fer höfðu landsmenn brugðist einkar vel við bólu-setningum, sem sannarlega vernduðu gegn alvarlegum veikindum, þótt þær verðu síður gegn smiti. Sem fyrr stóðu sóttvarnalæknir og sóttvarnasvið í stafni í viðbrögðum við COVID-19 en með dyggum stuðningi landlæknis og alls starfsfólks embættisins. Auk þess var á sóttvarnasviði m.a. áfram unnið að skynsamlegri notkun sýklalyfja og aðgerðum gegn sýklalyfjaónæmi.

Á sviði eftirlits og gæða fjölgaði kvörtunum vegna heilbrigðisþjónustu, sem og tilkynningum vegna alvarlegra atvika. Stöðugt er reynt að bæta skilvirkni og hafa aldrei fyrr verið afgreiddar eins margar kvartanir og árið 2021. Landlæknir hefur ítrekað bent heilbrigðisráðuneytinu á að brýnt sé að styrkja embættið og sviðið til að bregðast við aukningu í að heita öllum lögbundnum verkefnum þess.

Svið heilbrigðisupplýsinga gegnir mikilvægu hlutverki í vöktun heilbrigðisþjónustu og lýðheilsu, m.a. vegna heimfaraldursins. Þá brást sviðið við kalli Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar og gaf út merka skýrslu um ójöfnuð í heilsu á Íslandi og hvernig hægt er að bregðast við. Þá fékk sviðið nýtt verkefni, sem er að þróa skimunarskrá og vinna margvíslega tölfræði sem tengist skimun fyrir krabbameini í brjóstum og leghálsi.

Lýðheilsusvið vann áfram að uppbyggingu heilsueflandi samfélags, auk þess að taka þátt í vöktun á beinum og óbeinum áhrifum heimfaraldursins. Á árinu hófst nú í fyrsta sinn framkvæmd sk. lýðheilsuáætlunar og er það mikilvægur áfangi. Einnig var hleypt af stokkunum vitundarvakningu um mikilvægi svefnis sem undirstöðu heilsu og vellíðanar.

Verkefni tengd COVID-19 voru áfram ráðandi á sviði rafræna heilbrigðislausna, m.a. áframhaldandi þróun og notkun Heilsuveru og uppfærsla rakningarapps. Verkefni sem tengjast Heilsuveru sneru þó einnig að öðru en faraldrinum. Unnið var að mikilvægum verkefnum er tengjast miðlægum biðlistum, miðlægu lyfkorti og rannsóknagátt, svo dæmi séu tekin.

Svið rekstrar og öryggis vann að fjölbreyttum málum auk þeirra venjubundnu. Má þar nefna styttingu vinnuvikunnar, heilsueflingu á vinnustað, innleiðingu Grænna skrepa og stafræna vegferð embættisins auk þess að miðla góðri yfirsýn yfir rekstur og fjármál embættisins til framkvæmdastjórnar og heilbrigðisráðuneytis.

Ég vil að lokum þakka öllu samstarfsfólki mínu fyrir frábærlega vel unnin störf árið 2021. Það á ekki síst við um sóttvarnalækni. Ég vil líka þakka almenningi fyrir góða þátttöku í sóttvörnum og auðsýnda velvild í garð embættis landlæknis. Það er ósk mín að embætti landlæknis farnist áfram vel og það haldi áfram að vinna að heilsu og vellíðan landsmanna, með því að stuðla að góðri og öruggri heilbrigðisþjónustu, sóttvörnum, heilsueflingu og forvörnum.

**Alma D. Möller, landlæknir.**

Hlutverk embættis landlæknis (EL) er margþætt samkvæmt lögum en í stuttu máli má segja að það sé:

## **Að stuðla að bættri heilsu almennings í landinu.**

Þetta er gert með því að:

- Gera kröfur til og hafa eftirlit með heilbrigðisþjónustu.
- Veita ráðgjöf um og stuðla að heilsueflandi lífferni.
- Efla forvarnir á sviði smitsjúkdóma og áhættuþátta sem eru skaðlegir heilsu fólks.
- Veita stjórnvöldum ráðgjöf við stefnumörkun í heilbrigðismálum.

Árlega er lögð fram starfsáætlun sem er vegvísir embættisins.

Verkefnum er forgangsraðað út frá fjórum aðaláherslum, sem eru:

- Að stuðla að auknu öryggi og umbótum í heilbrigðiskerfinu.
- Að hvetja til og styðja við heilsueflingu.
- Að vakta smitsjúkdóma og bregðast við með sóttvörnum.
- Að sinna markvissu innra starfi í samræmi við aðaláherslur EL.

Embættið vinnur að þessum verkefnum í góðu samstarfi við fjölda aðila.

Embættið stendur fyrir fjölda málþinga og viðburða. Enn fremur eru starfsmenn virkir þátttakendur í samfélagsumræðu er varðar málefni tengd heilbrigðisþjónustu, forvarnir og heilsueflingu.

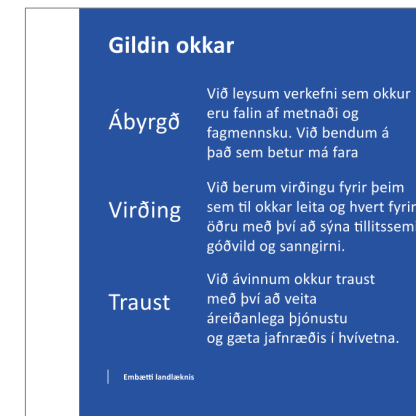
## Innra starf

Árið 2021 var, líkt og árið á undan, eitt annasamasta ár í sögu embættisins. Verkefni tengd heimsfaraldri COVID-19 voru áfram áberandi í allri starfsemi og urðu enn flóknari eftir því sem leið á faraldurinn. Samhliða verkefnum á farsóttartímum freistaði starfsfólk þess að sinna lögbundnum skyldum embættisins, og er það mikilvægur vitnisburður um elju þess og metnað, að enginn afsláttur var gefinn á því að framfylgja hlutverki embættisins.

Margvísleg verkefni voru á dagskrá í innra starfi embættisins. Áfram var unnið að því að útfæra styttingu vinnutíma flestra starfsmanna um fjórar klukkustundir, í samræmi við kjarasamninga. Starfsmannakannanir voru gerðar reglulega og hafin var vinna við innleiðingu gátlista um heilsueflingu á vinnustaðnum.

Þá var áfram unnið að því að koma á vefgáttum og stafrænum samskiptum vegna starfsleyfa og rekstrarheimilda. Hið sama á við um kvartanir vegna heilbrigðisþjónustu og vegna alvarlegra óvæntra atvika. Samhliða þessu var unnið að innleiðingu skýjalausna Microsoft 365 sem mun hafa umtalsverð áhrif til hins betra á stafrænt starfsumhverfi starfsmanna embættisins.

Jafnframt hófst vinna við innleiðingu grænna skrefa í ríkisrekstri. Sú vinna er umfangsmikil og tekur til allra þátta í innra starfi embættisins. Hluti af þeirri vinnu felst í því að útfæra losunarbókhald. Sú vinna mun liggja til grundvallar markmiðum embættisins um samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda frá starfseminni. Embættið hyggst stefna að 40% samdrætti í losun (miðað við árið 2019) fyrir árið 2030.



Embættið leggur áherslu á straumlínustjórnun, skýra, skráða verkferla og einföldun verklags, til að gera starfsemi og afgreiðslu erinda eins skilvirka og hægt er. Þróun og innleiðing á nýju öryggis- og gæðastjórnunarkerfi hélt áfram, sem og innleiðing GDPR persónuverndarlöggjafarinnar. Söfnun og vinnsla á persónuupplýsingum er fyrst og fremst til þess fallin að gera embættinu kleift að uppfylla skyldur sínar samkvæmt þeim lögum, sem um starfsemi embættisins gilda og þegar vinnsla er nauðsynleg við beitingu opinbers valds, sem stofnuninni er falið. Þessi persónuverndarsjónarmið þurfti að hafa til hliðsjónar í aðgerðum vegna heimsfaraldurs COVID-19 og naut embættið góðs af því að hafa lagt áherslu á innleiðingu löggjafarinnar á undanförunum árum.

Embættið hélt áfram að fylgjast með mælingum á trausti meðal almennings. Allar mælingar gefa til kynna að almennt ríki mikið traust til embættisins. Ætti þetta að vera starfsfólki og stjórnendum hvatning til áframhaldandi góðra verka og til þess að halda gildum embættisins — ábyrgð, virðingu og trausti — áfram á lofti.



## Ytra starf

Hið ytra starf embættis landlæknis og sóttvarnalæknis beindist að því að veita stjórnvöldum ráðgjöf um heilbrigðiskerfið og bregðast við heilbrigðisógnum með viðeigandi hætti í samstarfi við almannavarnir.

Vegna heimsfaraldurs COVID-19 fór daglega fram mat og vöktun innanlands og utan, í samstarfi við sérfræðinga. Bólusetningar landsmanna vegna COVID-19 hófust um áramótin 2020/2021 og var þátttaka góð. Á árinu voru leiðbeiningar um ýmsa þætti COVID-19 uppfærðar reglulega og birtar á vef embættisins og COVID.is. Seint á árinu hófst undirbúningur bólusetningar 5-11 ára barna gegn COVID-19.

Mikið þróunarstarf hefur farið fram til að bæta stafræna þjónustu við almenning og heldur sú vinna áfram. Er nú hægt að nálgast ýmis gögn í Heilsuveru varðandi sýnatökur og bólusetningar vegna COVID-19. Einnig var smitrakningarappið, Rakning C-19, afar mikilvægt þegar unnið var að smitrakningu.

Vöktun vegna eldsumbrota á Reykjanesi fór fram með öðrum viðbragðsaðilum. Í samstarfi við þá var gefinn út fræðslubæklingurinn Hætta á heilsutjóni vegna loftmengunar í nágrenni eldstöðva.

Eftirlitsstarf embættisins var umfangsmikið á árinu, m.a. vegna COVID-19. Með eftirlitsstarfi sínu hefur embættið það að leiðarljósi að árangursríkasta leiðin, til að bæta gæði og öryggi heilbrigðisþjónustu, er að efla samstarf og samráð við stjórnendur og starfsfólk heilbrigðisstofnana.

[Lýðheilsuvísar](#) eftir heilbrigðisumdæmum voru gefnir út og [kynntir í sjötta sinn um mitt ár 2021](#). Lýðheilsuvísar eru safn mælikvarða sem gefa vísbendingar um heilsu og líðan þjóðarinnar. Þeir eru settir fram til þess að veita yfirsýn og auðvelda starfsfólki heilbrigðisstofnana, og sveitarfélaga að greina stöðuna í eigin umdæmi þannig að vinna megi markvisst að því að bæta heilsu og líðan íbúanna.

Í lok árs 2021 bjuggu 93,8% landsmanna í Heilsuefandi samfélagi (HSAM). Tvö ný sveitarfélög bættust í hópinn og voru þau samtals þrjátíu og sex í lok árs. Viðmið fyrir heilsuefandi vinnustað voru kynnt í október og vefsvæði opnað, sem fyrirtæki og stofnanir geta nýtt sér til að skapa heilsuefandi umhverfi fyrir starfsfólk sitt.

Á árinu var birt skýrslan [Ójöfnuður í heilsu: Ástæður og árangursríkar aðgerðir til úrbóta](#). Í skýrslunni er brugðið upp mynd af stöðu ójöfnuðar í heilsu hér á landi. Almennt má segja að þeir sem hafa styttri skólagöngu að baki, eða eiga erfiðara með að ná endum saman, búi við verri heilsu og lífnaðarhætti heldur en þeir sem hafa verið lengur í skóla eða búa við betri efnahag. Niðurstöður eru unnar upp úr greiningum alþjóðastofnana, rannsóknum fræðafólks og greiningum embættis landlæknis á gögnum rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga. Með skýrslunni leggur embætti landlæknis sitt lóð á vogarskálarnar til þess að vinna megi skipulega að því að auka heilsufarslegan jöfnuð á Íslandi.

Vitundarvakningu um mikilvægi svefnis, til þess að stuðla að bættum svefni Íslendinga, var hleypt af stokkunum í október. Af því tilefni fór fram málþing í Tjarnarsal Ráðhúss Reykjavíkur undir yfirskriftinni [Sofum betur](#).

## Fréttir

Allar fréttir af starfi ársins 2021 [má finna á vef](#).

## Erlent samstarf

Embætti landlæknis tekur þátt í margvíslegu alþjóðlegusamstarfi með alþjóðastofnunum og samtökum á Norðurlöndum, í Evrópu og á heims- vísu. Á árinu fóru samskipti og fundir nær eingöngu fram í gegnum fjarfundabúnað. [Nánar um erlent samstarf á vef](#).



Alma Möller landlæknir, Hanna Sigríður Gunnsteinsdóttir forstjóri Vinnueftirlitsins og Vigdís Jónsdóttir framkvæmdastjóri VIRK undirrituðu viljayfirlýsingu um áframhaldandi samstarf við heilsuefandi vinnustaði.

## Mannauður og símenntun

Í árslok 2021 störfuðu 75 einstaklingar hjá embætti landlæknis, í samtals 71,4 stöðugildum. Þar af voru 7 einstaklingar í samtals 7 stöðugildum í tímabundnu starfi í verkefnum tengdum COVID-19. Auk þess voru 104 einstaklingar með tímavinnusamninga vegna verkefna í tengslum við COVID-19, flestir við smitakningu en einnig við svörun fyrirspurna sem bárust í gegnum spjallbox á vefsíðunni [www.COVID.is](http://www.COVID.is).

Föstu starfsfólki fækkaði um 1 og stöðugildum um 1 frá fyrra ári. Starfsmenn í fullu starfi voru 62 en aðrir í lægra starfshlutfalli þ.e. frá 40% - 90%. Auk starfsfólks í föstu starfi komu verktakar að ýmsum verkefnum innan embættisins, þá fyrst og fremst að hugbúnaðargerð. Laun og launatengd gjöld voru um 57% af heildarútgjöldum stofnunarinnar en þau námu samtals um 1.939 milljónum á árinu. Meðalaldur starfsfólks var 50,6 ár, sá yngsti var 29 ára og sá elsti 68 ára. Viðvarandi kynjahalli er hjá embættinu en tæplega 80% starfsfólks eru konur.

Á árinu voru 10 störf auglýst laus til umsóknar og voru 75% umsækjenda konur. Ráðnar voru 5 konur og 3 karlar en hætt var við ráðningu í 2 störf. Auk þess var ráðið í 6 tímabundin störf og voru þar ráðnar 5 konur og 1 karlmaður.



Í framkvæmdastjórn sitja 4 konur og 3 karlmenn. Veikindahlutfall ársins var mjög lágt, eða 2,91%, og eru langtímaveikindi þar meðtalin.

Embætti landlæknis hefur á að skipa öflugum og reynslumiklu starfsfólki, með mjög fjölbreytta menntun og víðtæka reynslu. Mannauður í menntun er mikill og hefur 90% starfsfólks háskólapróf. Þar af eru 12 einstaklingar með doktorsgráðu og 34 einstaklingar með meistaraþróf. Embætti landlæknis leggur ríka áherslu á að styðja starfsfólk sitt við að afla sér þekkingar og við starfsþróun. Í stofnanasamningum á milli embættisins og stéttarfélaganna eru ákvæði um markvissa sí- og endurmenntun og í því skyni starfrækjum við öflugan símenntunarsjóð. 16 einstaklingar fengu úthlutað styrkjum úr sjóðnum á árinu. Auk þess eru haldnar málstofur um hin fjölbreyttustu efni, öllum til ánægju og fróðleiks.

## Vefurinn og tengd vefsvæði

Vefurinn [landlaeknir.is](http://landlaeknir.is) miðlar upplýsingum, leiðbeiningum og ráðleggingum til almennings og fagfólks. Á árinu var áfram mest lesið af efni sem tengist smit- og sóttvörnum, COVID-19 og bólusetningum en einnig efni, sem flokkast beint undir embættið og eftirlitsmál, s.s. Upplýsingar um starfsfólk, afgreiðslu, skipulag, eyðublöð og fleira. Unnið var með almannavörnum að miðlun efnis í gegnum vefinn [COVID.is](http://COVID.is), varðandi COVID-19 og bólusetningar. Vefspjall [COVID.is](http://COVID.is) var einnig mikið notað sem og samfélagsmiðlar til að miðla upplýsingum.

Á árinu var unnið að þarfagreiningu fyrir nýjan vef, þar sem núverandi vefumsjónarkerfi er komið til ára sinna og er ekki lengur í þróun. Farið var í samstarf við Háskóla Íslands, námskeið í þarfagreiningum og notendaupplifun á vef. Verkefnið var unnið á vorönn 2021 og var kröfulýsing fyrir nýjan vef lokaafurð verkefnisins. Í framhaldinu var hafist handa við að meta kostnað við nýjan vef, sem og umfang hans. Í því skyni var meðal annars haft samband við Stafrænt Ísland. Haustið 2021 var ákveðið að sækja um samstarf við Stafrænt Ísland, með það að markmiði að vefur embættisins verði, ásamt öðrum stofnunum, undir vef [Ísland.is](http://Ísland.is). Stafrænt Ísland leiðir verkefnið ásamt tengiliðum embættis landlæknis og þróunarteymi í rammasamningi.

# Um embætti landlæknis

## Tölfræði og umferð um landlaeknir.is

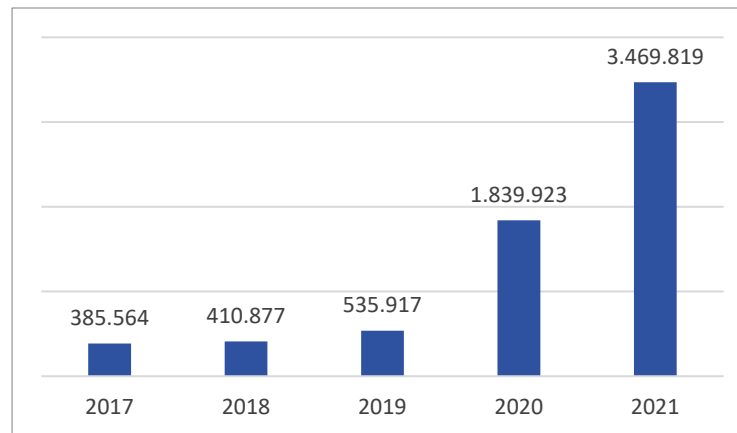
Notkun á landlaeknir.is margfaldaðist á árinu og voru notendur árið 2021 samtals 2.1 milljón, samanborið við 990 þúsund árið á undan. Af þeim voru um 46% staðsettir á Íslandi en fólk frá yfir 200 ríkjum heimsótti síðuna á árinu.

Að meðaltali heimsóttu 174.242 notendur vefinn 289.167 sinnum í hverjum mánuði. Síðuflettingar voru að meðaltali 462.500 á mánuði samanborið við 322.184 árið á undan.

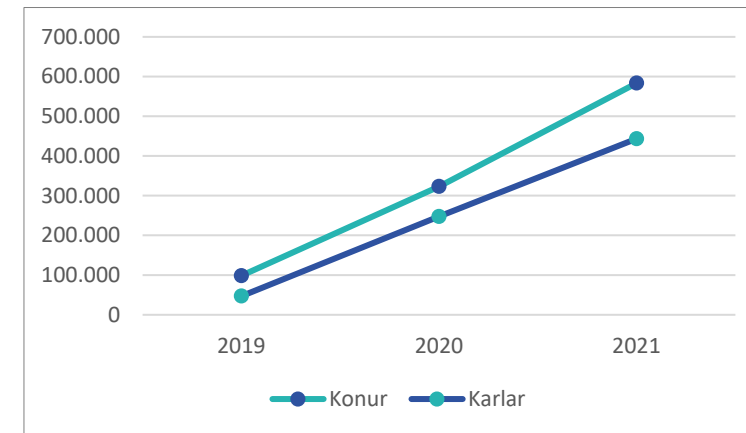
Flestir notendur eru á aldrinum 25-34 ára eða 27%. Konur eru í meirihluta eða 56,8%.

## Undirvefir og tengd vefsvæði

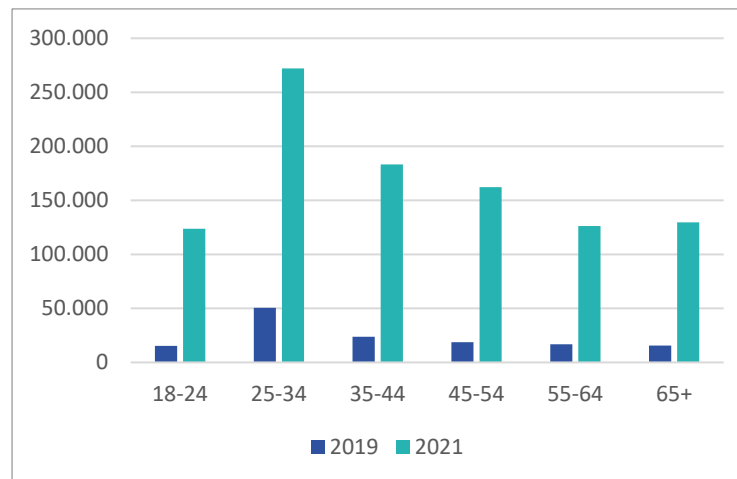
Embætti landlæknis rekur nokkra undirvefi og vefsvæði, s.s. COVID.is í samstarfi við almannavarnir, boluefni.is, hreyfitorg.is, influensa.is, skafli.is, skraargat.is og sykurmagn.is. Auk ofangreindra vefja og vefsvæða eru starfræktar síður á Facebook um einstök verkefni hjá embættinu, s.s. Heilsuefandi leik-, grunn- og framhaldsskóla, Heilsuefandi samfélag og Ráðleggingar um mataræði, auk síðu um bólusetningar og önnur viðfangsefni sóttvarna.



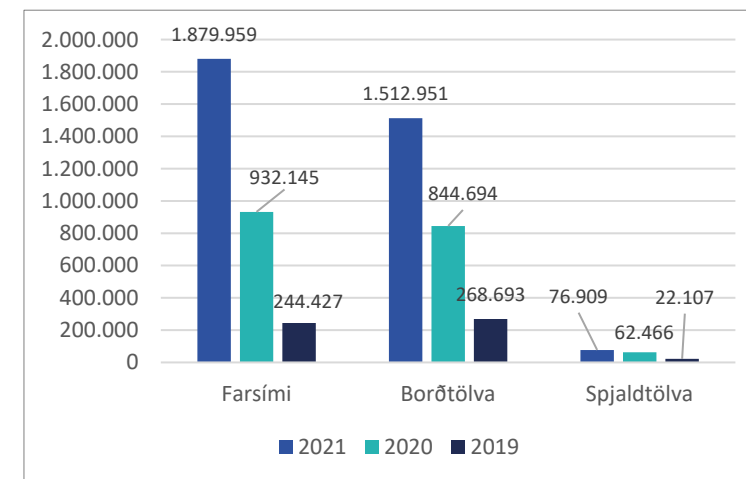
Mynd 1: Heimsóknir á vef - landlaeknir.is 2017-2021



Mynd 2: Heildarfjöldi einstaklinga sem notuðu landlaeknir.is árið 2019-2021 eftir kyni



Mynd 3: Aldur notenda landlaeknir.is. Samanburður 2019 og 2021



Mynd 4: Tæki notuð við skoðun á vef - landlaeknir.is 2019-2021

Heilbrigðisstefna	Lýðheilsa	Sóttvarnir	Innra starf
Áætlun	Áætlun	Áætlun	Áætlun
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markviss vöktun á veitingu heilbrigðisþjónustu og ráðgjöf henni tengd</li> <li>• Efla gæði og auka eftirlit með heilbrigðisþjónustu</li> <li>• Auka notkun og miðlun gagna úr heilbrigðisskrám til ráðgjafar og eftirlits</li> <li>• Áframhaldandi þróun og innleiðing rafrænna heilbrigðislausna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markviss vöktun á lýðheilsu og ráðgjöf henni tengd</li> <li>• Styðja sveitarfélög, skóla, vinnustaði og heilsugæslu í heilsueflandi starfi og tengja við Heimsmarkmið og Barnasáttmála SP</li> <li>• Leggja áherslu á heildstætt mat á heilsueflandi starfi</li> <li>• Miðla upplýsingum um aðgerðir sem byggja á bestu þekkingu og reynslu</li> <li>• Styðja heilsueflandi starf með viðeigandi gögnum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áframhaldandi viðbrögð gegn heimsfaraldri COVID-19</li> <li>• Tryggja aðgang að áreiðanlegum upplýsingum um smitsjúkdóma og áhættumat þeirra</li> <li>• Framkvæma almennar bólusetningar og bólusetningar gegn COVID-19</li> <li>• Bregðast við heilbrigðisógnum með viðeigandi hætti og í samvinnu við almannavarnadeild ríkislögreglustjóra</li> <li>• Virkja heilsugæslu í útfærslu sóttvarna</li> <li>• Endurskoðun viðbragðsáætlana og leiðbeininga um sóttvarnir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endurspeglu ábyrgð, virðingu og traust í starfi embættisins</li> <li>• Skilvirk stjórn fjármála</li> <li>• Þróa áfram rafræna stjórnáætlun hjá embættinu</li> <li>• Efla enn frekar öryggis- og gæðastjórnun</li> <li>• Efla embættið enn frekar sem heilsueflandi vinnustað</li> <li>• Ljúka við umhverfisstefnu</li> </ul>
Aðgerðir	Aðgerðir	Aðgerðir	Aðgerðir
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áframhaldandi eftirlit með heilbrigðisþjónustu vegna COVID-19</li> <li>• Vinna að innleiðingu áætlunar um gæðaþróun í heilbrigðisþjónustu</li> <li>• Endurskoða verklag við úttektir og fjölga þeim</li> <li>• Ljúka innleiðingu á miðlægu lyfjakorti</li> <li>• Efla áfram rafræna þjónustu í Heilsuveru</li> <li>• Parfagreiða og þróa nýja skimunarskrá</li> <li>• Velja og birta lykivísu um árangur heilbrigðisþjónustu í alþjóðlegum samanburði</li> <li>• Hefja innleiðingu samræmdrar atvikaskráningar um allt land</li> <li>• Auka sýnileika tölfraði á vef embættisins enn frekar</li> <li>• Koma á fót miðlægum biðlista skurðaðgerða og birta stöðu einstaklinga á honum í Heilsuveru</li> <li>• Fylgjast með aðgengi að áfengis- og vímuefnaferð</li> <li>• Fylgjast með gæðum og árangri krabbameinsskimana og birta tölulegar upplýsingar</li> <li>• Gagnvirk birting tölulegra upplýsinga um lyfjanotkun</li> <li>• Hefja þróun miðlægrar sykursýkisskrár</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meta áhrif faraldurs COVID-19 á lýðheilsu</li> <li>• Innleiða lýðheilsumat</li> <li>• Undirbúa fyrirlögn rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2022</li> <li>• Virkja upplýsingaveitu sem inniheldur góð dæmi um heilsueflingu og forvarnir</li> <li>• Fjölga lýðheilsuvísu um rafrænni, gagnvirkri birtingu</li> <li>• Ljúka landskönnun á mataræði</li> <li>• Halda heilsueflandi vinnustofur og fræðslufundi í heilbrigðisumdæmum</li> <li>• Móta samstarf við þróunarmiðstöð heilsugæslu um heilsueflingu og stuðning við heilsueflandi móttökur</li> <li>• Styðja við innleiðingu á skimun og stuttu inngripi í heilsugæslu vegna áfengisvanda</li> <li>• Eftirfylgd með gátlistum fyrir heilsueflandi samfélag, vinnustaði og skóla á heilsueflandi.is</li> <li>• Vinna að auknu heilsulæsi</li> <li>• Stýra verkefninu <i>Fyrstu 1000 dagar barnsins</i> á Norðurlöndum</li> <li>• Fylgja eftir aðgerðaáætlun um sjálfsvígsforvarnir</li> <li>• Vitundarvakning um mikilvægi svefnis</li> <li>• Undirbúa og halda Norrænu lýðheilsuráðstefnuna 2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faraldur COVID-19: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Áframhaldandi opinberar sóttvarnar-aðgerðir</li> <li>• Áframhaldandi útgáfa og uppfærsla leiðbeininga</li> <li>• Áframhaldandi vöktun innanlands og utan</li> <li>• Þátttaka í alþjóðlegu samstarfi</li> <li>• Ljúka við að uppfæra smitakningarskrá</li> <li>• Bólusetja</li> </ul> </li> <li>• Áframhaldandi fræðsla um sýkingavarnir til umdæmislækna og heilbrigðisstarfsfólks</li> <li>• Endurskoðun viðbragðsáætlana og leiðbeininga um sóttvarnir í samvinnu við almannavarnadeild ríkislögreglustjóra</li> <li>• Vinna með heilsugæslunni að aukinni þátttöku í bólusetningum</li> <li>• Auka þverfaglega samvinnu um aðgerðir gegn sýklalyfjaónæmi</li> <li>• Vinna með læknum að skynsamlegri notkun sýklalyfja</li> <li>• Bregðast við aukinni útbreiðslu kynsjúkdóma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinna markvisst með gildi embættisins í daglegu starfi</li> <li>• Innleiða gátlista um heilsueflingu á vinnustaðnum</li> <li>• Þarfa- og kostnaðargreina nýja heimasíðu embættisins</li> <li>• Vinna að verkefnum sem tengjast betri vinnutíma</li> <li>• Fylgjast með trausti almennings til embættisins</li> <li>• Koma á vefgáttum og stafrænum samskiptum vegna starfsleyfa og rekstrarheimilda</li> <li>• Koma á vefgáttum og stafrænum samskiptum vegna kvartana yfir heilbrigðisþjónustu og vegna alvarlegra óvæntra atvika í heilbrigðisþjónustu</li> <li>• Innleiða skýjalausnir Microsoft 365</li> <li>• Endurskoða og viðhalda gæða- og öryggiskerfi embættisins</li> <li>• Ljúka við innleiðingu grænna skrefa í ríkisrekstri</li> <li>• Gera starfsmannakannanir með reglubundnum hætti</li> </ul>



# Eftirlit og gæði heilbrigðisþjónustu

Árið 2021 var annasamt á sviði eftirlits og gæða heilbrigðisþjónustu. COVID-19 setti mark sitt á starfsemina og margir starfsmenn voru í fjarvinnu, sumir mánuðum saman. Málum fjölgaði áfram í flestum málaflokkum. Í lok árs voru stöðugildi á sviðinu 15,5 samanborið við 16,4 í lok árs 2020 og 16,1 í lok árs 2019. Stytting vinnuvikunnar, sem samið var um í almennum kjarasamningum, nær til flestra starfsmanna sviðsins. Vinnustundum á sviðinu hefur því fækkað, samhliða því að verkefnum fjölgar.

Vinna við endurskoðun laga um landlækni og lýðheilsu hófst á árinu, undir stjórn heilbrigðisráðuneytisins. Þetta er viðamikil verkefni og jókst sífellt að umfangi eftir því sem leið á árið. Það eru ekki síst ákvæði um formlegar kvartanir vegna heilbrigðisþjónustu og rannsókn á málum, sem varða tilkynningar um óvænt alvarleg atvik, sem kalla á endurskoðun laganna.

Embætti landlæknis hefur eftirlit með heilbrigðisþjónustu og heilbrigðisstarfsmönnum. Ein af aðaláherslum í starfsáætlun embættis landlæknis 2020-2021 var að efla gæði og auka eftirlit með heilbrigðisþjónustu.

Mikilvægur liður í því var að innleiða [áætlun um gæðabróun í heilbrigðisþjónustu 2019-2030](#). Embættið stuðlar meðal annars að þessu með fræðslu, ráðgjöf og eftirliti.

Á árinu voru gerðar nokkrar [úttektir](#) á heilbrigðisstofnunum. Jafnframt fór verulegur tími í eftirlit tengt COVID-19.

## Kvartanir vegna heilbrigðisþjónustu

Á árinu fjölgaði formlegum [kvörtunum vegna heilbrigðisþjónustu](#) áfram. Málsmeðferð og rannsókn mála hefur tafist verulega vegna þess að umfangsmiklum málum hefur fjölgað mikið, án þess að fjárveitingar hafi fengist til að ráða fleiri sérfræðinga til að sinna þessum verkefnum. [Sjá fjölda kvartana](#). Á árinu 2021 var mikil áhersla lögð á afgreiðslu kvartanamála og tókst að ljúka fleiri kvartanamálum en nokkru sinni fyrr.

Í fyrirhuguðum breytingum á lögum um landlækni og lýðheilsu er eitt markmiðanna að einfalda málsmeðferð og afgreiða formlegar kvartanir í samræmi við eftirlitsskyldu embættisins þ.e. til að stuðla að gæðum og öryggi heilbrigðisþjónustunnar.

## Atvik í heilbrigðisþjónustu

Árið 2021 voru 11.474 [óvænt atvik skráð í íslenskri heilbrigðisþjónustu](#) skv. 9. gr. laga um landlækni og lýðheilsu, sem er fjölgun frá síðasta ári en þá voru skráð atvik 10.535. Með óvæntu atviki er átt við óhappatilvik, mistök, vanrækslu eða önnur atvik sem valdið hafa sjúklingi tjóni eða hefðu getað valdið sjúklingi tjóni. Algengustu skráð óvænt atvik á heilbrigðisstofnunum á landinu öllu árið 2021 voru byltur/föll, alls 5.398 talsins (47% skráðra atvika). Önnur algeng skráð atvik tengdust lyfjameðferð, eða samtals 1.573 talsins á landsvísu (13,7% skráðra atvika).

Allar heilbrigðisstofnanir (nema LSH og SAK)	5.868
Landspítali (LSH)	5.193
Sjúkrahúsið á Akureyri (SAK)	413
<b>Samtals</b>	<b>11.474</b>

Tafla 1. Heildarfjöldi skráðra óvæntra atvika á öllum heilbrigðisstofnunum 2021

# Eftirlit og gæði heilbrigðisþjónustu

Heilbrigðisstofnunum, sjálfstætt starfandi heilbrigðisstarfsmönnum og öðrum, sem veita heilbrigðisþjónustu, ber í samræmi við 10. gr. laga um landlækni og lýðheilsu að tilkynna landlækni án tafar um óvænt atvik sem valdið hefur eða hefði getað valdið sjúklingi alvarlegu tjóni, svo sem dauða eða varanlegum örkuðum.

Á árinu fjölgaði tilkynningum um alvarleg óvænt [atvik](#) í heilbrigðisþjónustu. Embætti landlæknis rannsakar þessi mál með það fyrir augum að læra megi af þeim og bæta heilbrigðisþjónustuna. Lögð er áhersla á að tryggja, eftir því sem kostur er, að sambærileg atvik eigi sér ekki aftur stað.

Til að gagn slíkra rannsókna verði sem mest, er brýnt að rannsóknin taki skamman tíma. Verulega skortir á að svo sé. Nauðsynlegt hefur verið að forgangsraða rannsóknum eftir alvarleika. Slíkt er í eðli sínu óásættanlegt, enda er hér um að ræða alvarlegustu atvikin í heilbrigðisþjónustunni. Undir lok árs náðist mikilvægur árangur í að undirbúa rannsóknir næsta árs á tilkynntum alvarlegum atvikum í heilbrigðisþjónustu. Þess er því vænst að á næsta ári verði unnt að ljúka rannsókn fleiri mála.

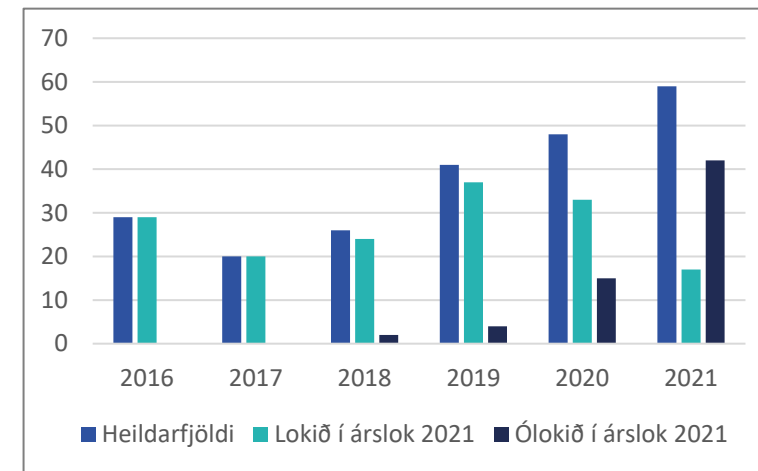
## Eftirlit með heilbrigðisstarfsmönnum

Landlæknir hefur eftirlit með störfum heilbrigðisstarfsmanna og fylgist með að þeir fari að ákvæðum heilbrigðislöggjafar og ákvæðum annarra laga og stjórnvaldsfyrirmæla eftir því sem við á. Tilgangur rannsókna og málsmeðferðar landlæknis í eftirlitsmálum er m.a. að tryggja gæði og öryggi heilbrigðisþjónustu. Hafi misbrestur orðið á veitingu slíkrar þjónustu, er metið hvort tilefni sé til frekari eftirfylgni, leiðbeininga eða eftirlitsúrræða í samræmi við III. kafla laga um landlækni og lýðheilsu. Viðurlög gagnvart einstökum starfsmönnum geta verið tilmæli um úrbætur, áminning, takmörkun starfsleyfis (t.d. takmörkuð heimild til ávísunar lyfja) og svipting starfsleyfis.

Eftirlitsmáli getur lokið án viðurlaga eða frekari eftirfylgni, teljist ekki forsendur til þeirra að lokinni rannsókn hjá embætti landlæknis. Til dæmis getur verið um það að ræða að upplýsingar reynist rangar eða að ekki sé ástæða til tiltekinna viðurlaga.

Frá 2016 til 2021 var viðurlagaúrræðum beitt gagnvart heilbrigðisstarfsmönnum í tólf heilbrigðisstétum.

Á mynd 5 sést fjöldi eftirlitsmála sem stofnuð voru á árunum 2016-2021, auk þess sem fram kemur hve mörgum málum var ólokið í árslok 2021.



Mynd 5. Fjöldi stofnaðra eftirlitsmála á ári

Á árunum 2016-2021 lauk eftirlitsmálum með eftirfarandi hætti, sbr. töflu 2 hér fyrir neðan.

	Án viðurlaga	Tilmæli	Áminning	Takmörkun starfsleyfis	Svipting starfsleyfis
2016	8	7	4	1	3
2017	10	1	1	0	1
2018	14	2	2	0	0
2019	20	3	5	0	0
2020	14	2	3	1	4
2021	18	11	12	0	5

Tafla 2. Niðurstaða eftirlitsmála 2016-2021.

\*Hér er vísað til þess árs sem eftirlitsmáli lauk, óháð því hvaða ár það var stofnað.



## Starfsleyfi heilbrigðisstarfsmanna

Á árinu voru gefin út fleiri [starfsleyfi heilbrigðisstarfsmanna](#) en nokkru sinni fyrr. Á vef embættis landlæknis eru [upplýsingar](#) um fjölda starfsleyfa í hverri starfsgrein fyrir sig. Þá hófst útgáfa stafrænna [vottorða um starfsleyfi](#) og áfram var unnið að undirbúningi útgáfu stafrænna starfsleyfa. [Starfsleyfaskrá](#) á vef embættis landlæknis er mikið notuð og á árinu var þróun hennar haldið áfram.

Í góðu samstarfi við hagsmunaaðila voru settar meiri [takmarkanir á tímabundin starfsleyfi](#) læknana en áður.

Mikill tími fór í að breyta starfsleyfareglugerðum, undir stjórn heilbrigðisráðuneytisins.

Árið 2021 var 4.628 fyrirspurnum svarað í gegnum netfangið [starfsleyfi@landlaeknir.is](mailto:starfsleyfi@landlaeknir.is) og er það gríðarleg fjölgun á milli ára en árið 2020 var 2.355 fyrirspurnum svarað.

## Rekstur í heilbrigðisþjónustu

Á árinu fjölgaði tilkynningum um [rekstur í heilbrigðisþjónustu](#), tilkynningum um breytingar á rekstri og umsóknum um heimild til að veita heilbrigðisþjónustu á eigin starfsstofu eftir 75 ára aldur.

Erindi er varða rekstur heilbrigðisþjónustu/ fjarheilbrigðisþjónustu voru rúmlega 2.800 árið 2021. Þar á meðal eru margar fyrirspurnir um heilbrigðisþjónustu og fjarheilbrigðisþjónustu ásamt tilkynningum og umsóknum. Samhliða fjölgun mála hefur afgreiðslutími lengst.

Mikill þróunarvinna hefur staðið yfir á árinu þar sem lögð er áhersla á að hægt verði að tilkynna rafrænt um rekstur heilbrigðisþjónustu til að auðvelda utanumhald og afgreiðslu mála.

## Tannlæknisþjónusta

Í tengslum við árlega tannverndarviku 1.- 5. febrúar 2021 voru landsmenn hvattir til að huga vel að tannheilsunni en sérstök áhersla var lögð á umræðu og upplýsingagjöf um súra orkudrykki, sem innihalda koffín og nauðsyn þess að vera betur upplýst um skaðleg áhrif orkudrykkja bæði á almenna heilsu og tannheilsu ungmenna. Fræðsluefni var aðgengilegt í streymi. [Sjá frétt](#).

Í áætlun um gæðapróun, sem sett er fram til að efla gæði, öryggi og umbótastarf í heilbrigðisþjónustu, eru settir fram landsgæðavísar. Þar á meðal gæðavísir fyrir fylltar fullorðinstennur 13 ára barna. Á árinu birtist grein í Tannlæknablaðinu þar sem fjallað er um [fylltar fullorðinstennur 13 ára barna á Íslandi 2005-2019, Tannlæknablaðið 2021; 39\(1\):50-54](#).

## Vöktun heilbrigðisþjónustu og lýðheilsu á tímum COVID-19

Frá því fyrsta bylgja COVID-19 faraldursins skall á, í lok febrúarmánaðar 2020, hefur embætti landlæknis fylgst með tilteknum þáttum í starfsemi heilbrigðisþjónustunnar og nýtt til þess rauntímagögn úr rafrænum heilbrigðisskrám embættisins, sem og gögn frá Sjúkra-tryggingum Íslands um þjónustu sjálfstætt starfandi heilbrigðisstarfsmanna. Þá hafa gögn frá Hagstofu Íslands um dánartíðni verið rýnd. Full ástæða þótti til að fylgjast sérstaklega með veitingu heilbrigðisþjónustu samhliða heimsfaraldri. Í upphafi hans bárust fregnir erlendis frá um að ekki hafi verið hægt að veita ýmsa þjónustu, t.d. vegna bráðra hjartasjúkdóma og einnig að greiningum krabbameina hefði seinkað verulega. [Yfirlit yfir helstu niðurstöður vöktunar á starfsemi heilbrigðisþjónustu árið 2020 og 2021](#) má sjá á vef embættisins.

Á árinu voru gögn úr skrá á ábyrgð landlæknis og sóttvarnalæknis jafnframt nýtt til að fylgjast með framgangi faraldursins, til að meta stærð áhættuhópa, til að [forgangsraða einstaklingum í bólusetningar í samræmi við reglugerð](#) og til að fylgjast með tíðni tiltekinna heilsufarsvandamála sem mögulega tengjast bólusetningum. Til þess að gera slíkt kleift þurfti að tengja saman gögn úr mismunandi gagnagrunnum embættisins.

Slík vinnsla persónuupplýsinga er leyfisskyld af hálfu Persónuverndar, sem í ljósi brýnnar nauðsynjar sýndi mikla lipurð í afgreiðslu erinda og var samstarf þessara tveggja stofnana mjög gott. Þá var ennfremur fylgst grannt með lýðheilsu landsmanna á árinu, með mánaðarlegri vöktun á nokkrum helstu áhrifaþáttum heilbrigðis og vellíðanar. Gögn lýðheilsuvaktarinnar eru [aðgengileg á vefsíðu embættisins](#) og uppfærð mánaðarlega, til hagnýtingar öllum þeim sem hag hafa af.

## Lýðheilsuvísar 2021 og mælaborð lýðheilsu

Lýðheilsuvísar eftir heilbrigðisumdæmum voru gefnir út og [kynntir](#) í sjötta sinn um mitt ár 2021. Eru vísarnir safn mælikvarða sem gefa vísendingar um heilsu og líðan þjóðarinnar. Þeir eru settir fram til þess að veita yfirsýn og auðvelda heilbrigðisyfirvöldum og sveitarfélögum að greina stöðuna í eigin umdæmi, þannig að vinna megi markvisst að því að bæta heilsu og líðan íbúanna.

Lýðheilsuvísar eftir heilbrigðisumdæmum eru annars vegar birtir sem pdf-skjöl, eitt skjöl fyrir hvert umdæmi og hins vegar [í gagnvirkum mælaborði lýðheilsu](#) þar sem fimmtán vísar eru nú aðgengilegir. Í mælaborðinu má greina þróun í tíma auk þess sem hægt er að greina gögnin eftir kyni, heilbrigðisumdæmunum sjö og níu stærstu sveitarfélögum landsins.

Samtímis útgáfu lýðheilsuvísa 2021 voru gefnar út [ítarlegar skilgreiningar](#) á öllum lýðheilsuvísam frá upphafi, auk þess sem fjallað var um hvern vísi. Val á hverjum vísi fyrir sig var rökstutt, sem og mikilvægi þess að fylgst sé með þessum tilteknu mælikvörðum í tengslum við lýðheilsu.

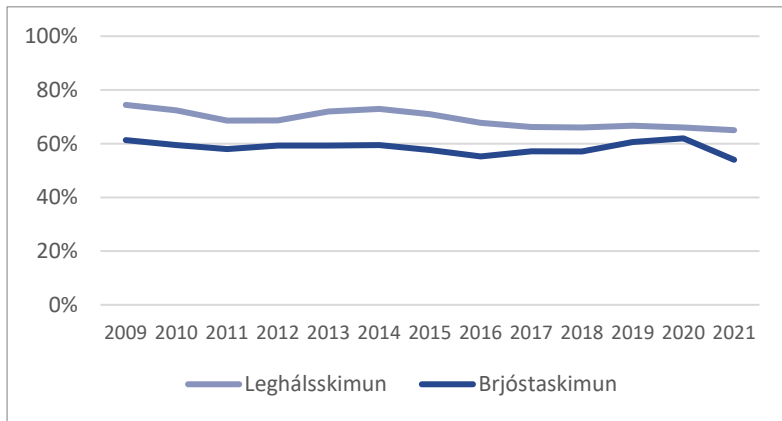
## Ójöfnuður í heilsu

Heilsa og vellíðan jarðarbúa hefur batnað undanfarna áratugi. Enn er þó til staðar ójöfnuður í heilsu eftir löndum, svæðum og þjóðfélagshópum, þ.á m. á Íslandi. Fer þessi ójöfnuður síst minnkandi. Árið 2019 samþykktu aðildarlönd Evrópuskrifstofu Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar ályktun um að vinna hraðar að því að auka jöfnuð í heilsu, þar sem enginn væri skilinn eftir. Aðildarlönd voru hvött til að vinna ötullega að innleiðingu ályktunarinnar í hverju landi fyrir sig. Embætti landlæknis lagði sitt lóð á vogarskálarnar til þess að vinna mætti skipulega að því að auka heilsufarslegan jöfnuð á Íslandi með útgáfu skýrslunnar [Ójöfnuður í heilsu á Íslandi. Ástæður og árangursríkar aðgerðir til úrbóta](#).

Í skýrslunni er brugðið upp mynd af stöðu ójöfnuðar í heilsu hér á landi en niðurstöðurnar byggja á greiningu gagna úr rannsókninni [Heilsa og líðan Íslendinga](#).

Til þess að fá vísendingu um hvort ójöfnuður hefði breyst frá því fyrir COVID-faraldurinn og fram að því að hann hafði geisad í tvö ár, voru gögn úr vöktun embættis landlæknis greind með sambærilegum hætti og gert var í fyrrnefndri skýrslu frá 2021. Mun sú greining birtast innan tíðar í 2. stöðuskýrslu embættisins um mat á áhrifum COVID-19 faraldursins.





Mynd 6. Þátttaka í legháls- og brjóstaskimun frá 2009.

## Lyfjatölfræði

Heilbrigðisupplýsingasvið og svið eftirlits og gæða unnu sameiginlega að því markmiði að auka aðgengi að tölfræðiupplýsingum úr lyfjagagnagrunni.

[Vefsíða um lyfjanotkun](#) var gerð aðgengileg í byrjun árs 2021 og auk þess var lyfjanotkun á Íslandi til umfjöllunar í þremur tölublaðum [Talnabrunns](#) á árinu 2021. Þar var fjallað um sýklalyfjanotkun, óþjónaða og ADHD-lyf.

## Skimanir fyrir krabbameinum

Í upphafi árs 2021 urðu breytingar á skipulagi skimana þegar Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins var falinn rekstur og ábyrgð á samhæfingarstöð skimana og framkvæmd leghálsskimana. Landspítala var falin ábyrgð á skimun fyrir brjóstakrabbameini en einnig skyldi skimað fyrir brjóstakrabbameini á Sjúkrahúsinu á Akureyri. Embætti landlæknis var falin heildaryfirsýn skimana fyrir krabbameinum, þ.m.t. ábyrgð á leiðbeiningum um skimun. Auk þess ber embætti landlæknis ábyrgð á að sett verði árangursviðmið og gæðavísar, gerðar gæðakröfur til þjónustuveitenda, viðhaft gæðaeftirlit með skimun og árangur metinn. Liður í því eftirliti var [útgáfa skýrslu um framkvæmd skimunar 2021](#). Eftirlit embættisins á árinu 2021 fólst einnig í fundum með framkvæmda-aðilum sex mánuðum eftir breytinguna þar sem farið var yfir hnökra á framkvæmdinni.

Heilbrigðisráðherra ákvað einnig að skimunarskrá yrði ein af lögbundnum heilbrigðisskrám landlæknis. Skimunarskrá er heildstætt upplýsingakerfi, sem hefur það hlutverk að styðja við boð í skimun, eftirfylgni og bókanir og varðveitir kerfið þær upplýsingar. Auk þess eru þar skráðar upplýsingar um skoðanir og rannsóknarniðurstöður og þeim niðurstöðum miðlað til einstaklinga og innan heilbrigðiskerfisins. Gögn skimunarskrár nýtast til tölfræðigreiningar, m.a. til að meta gæði og árangur starfsins. Skimunarskrá, sem áður gekk undir nafninu SKRÍN hjá Leitarstöð Krabbameinsfélags Íslands, var flutt til embættis landlæknis, með verkefninu við skipulagsbreytingar í ársbyrjun 2021 til þess að ekki yrði rof í upplýsingaflæði vegna skimana.

Embættið sá um að flytja upplýsingakerfið og aðlaga það nýjum framkvæmda-aðilum, nýju verklagi og skimunarleiðbeiningum.

Þetta var flókið verkefni sem þurfti að leysa þannig að sem minnst rof yrði á þjónustunni. Þá tók ný dönsk rannsóknarstofa við rannsókn leghálssýna, sem hafði í för með sér nýjar tegundir svarkóða og viðeigandi breytingar í skimunarskrá. Seint á árinu 2021 var tekin ákvörðun um að flytja rannsóknir leghálssýna til Landspítala en þá þurfti að undirbúa skimunarskrá fyrir þær breytingar og önnur rafræn upplýsingakerfi og rafrænar sendingar sem málinu tengjast.

Skimunarskrá verður smám saman endurgerð, einnig með það í huga að hún nýtist við framkvæmd ristilskimana. Skráin mun áfram gegna margháttaðu hlutverki eins og aðrar heilbrigðisskrár landlæknis. Hún mun styðja við framkvæmd leitarstarfs, nýtast framkvæmda-aðilum til þess að hafa yfirsýn yfir starfsemina og árangur og gæði hennar, nýtast eftirlitsaðila til að fylgjast með sömu þáttum og loks munu gögn úr hennar nýtast til vísindarannsókna.

Helstu breytingar á skimunarleiðbeiningum voru breytt fyrirkomulag hvað boð í skimun varðar. Konur á aldrinum 70-74 ára fá nú boð í brjóstaskimun á þriggja ára fresti og konur 40-69 ára á tveggja ára fresti. Áður hafði skimunarhópurinn verið á aldrinum 40-69 ára og boð send út á tveggja ára fresti. Einnig var boðkerfi breytt, þannig að konur á aldrinum 23-29 ára fá boð í leghálsskimun á þriggja ára fresti en konur á aldrinum 30-64 ára á fimm ára fresti. Áður höfðu allar konur á skimunardri fengið boð í leghálsskimun á þriggja ára fresti.



Forsíða á nýs mælaborðs heilsugæslu.

## Nýtt mælaborð lýðheilsu

Embætti landlæknis birti á árinu [nýtt mælaborð heilsugæslu](#). Er birtingin liður í því að veita yfirsýn yfir heilsugæsluþjónustu á landsvísi, auk þess sem birtar eru upplýsingar um samskipti við einstakar heilsugæslustöðvar og starfsstéttir. Hið nýja mælaborð byggist á gögnum einnar af heilbrigðisskrám landlæknis, samskiptaskrá heilsugæslustöðva. Gögn þeirrar skrár koma frá heilsugæslustöðvum og byggjast á skráningu heilbrigðisstarfsfólks sem þar starfar. Nánar var fjallað um mælaborðið og starfsemi heilsugæslustöðva á árinu 2020 í [9. tölublaði Talnabrunns](#) á árinu.

## Þyngdarstuðull, þarfavísitala og gæðaviðmið

Á árinu hófust greiðslur samkvæmt nýju fjármögnunarkerfi fyrir heilsugæslustöðvar á landsbyggðinni en samskonar kerfi hefur verið til staðar hjá heilsugæslustöðvum á höfuðborgarsvæðinu síðan 2017. Reglulegir fundir voru haldnir með heilbrigðisstofnunum á landsbyggðinni, þar sem líkanið var til umræðu og útreikningar útskýrðir. Hlutverk embættis landlæknis er að reikna út þyngdarstuðul og þarfavísitölu hvernar stöðvar ásamt tilteknum gæðaviðmiðum. Gögn úr samskiptaskrá heilsugæslustöðva og bólusetningaskrá liggja til grundvallar þessum útreikningum.



## Undirbúningur að þjónustutengdu fjármögnunarkerfi sjúkrahúsa

Heilbrigðisráðuneytið óskaði á árinu eftir því að embætti landlæknis tæki að sér DRG (Diagnosis Related Groups) flokkun sjúkrahúsupplýsinga vegna breytinga á fjármögnun sjúkrahúsa í átt að þjónustutengdri fjármögnun. Embættið tók þátt í undirbúningi og mótun verkefnisins á árinu 2021 og heldur undirbúningur áfram á árinu 2022. Verkefnið felst í DRG-flokkun, samskiptum við skráningaraðila, tölfraðigreiningu gagna til að fylgjast með framkvæmd, gerð leiðbeininga og stuðningi við skráningaraðila, auk þátttöku í norrænu samstarfi um þróun. Niðurstöður verða sendar til Sjúkratrygginga Íslands, sem munu sjá um greiðslur til stofnana.

DRG-flokkun byggist á skráðum sjúkdómsgreiningum (ICD-10) og meðferðarkóðum (NCSP) en þessi gögn eru meðal þess sem safnað er með stöðluðum hætti í eina af heilbrigðisskrám landlæknis, vistunarskrá sjúkrahúsa, sem nær aftur til ársins 2005. Þar sem skráin er til hjá embættinu, þarf ekki að safna gögnunum sérstaklega til að innleiða þjónustutengda fjármögnun sjúkrahúsa. Það styttir verulega undirbúningstíma verkefnisins.

Smávægilegar breytingar þurfti þó að gera á gagnasendingum og vinna hefur verið lögð í að kanna enn frekar réttmæti gagna í skránni og að ganga úr skugga um að DRG flokkun byggji á góðum grunni og njóti trausts meðal þeirra sem munu heyra undir DRG fjármögnun.

## Eftirlit með skráningu í heilsugæslu í tengslum við fjármögnunarlíkan

Árið 2019 tók til starfa eftirlitsteymi með framkvæmd fjármögnunarkerfis heilsugæslunnar en það er mannað starfsfólki frá embætti landlæknis og Sjúkratryggingum Íslands. Fjármögnunin byggir að stórum hluta á áætlaðri þjónustuþörf út frá lýðfræðilegum breytum og sjúkdómabyrði. Þá eru einnig ýmis gæðaviðmið og átaksverkefni byggð inn í kerfið. Hlutverk embættisins í teyminu er meðal annars að hafa eftirlit með því að sjúkdómsgreiningar, sem eru undirstaða útreikninga á greiðslu vegna sjúkdómabyrði notenda heilsugæslustöðvanna, séu skráðar í samræmi við lög, reglur og eðlilegt verklag. Í því ljósi hefur eftirlitsteymið gert úttektir á skráningu sjúkdómsgreininga á öllum heilsugæslustöðvum höfuðborgarsvæðisins. Þá er auk þess hafin er yfirferð á skráningu á heilsugæslustöðvum á landsbyggðinni. Sérstaklega var fjallað um fjármögnunarlíkan heilsugæslu og eftirlit með skráningu í [9. tölublaði Talnabrunns](#).

## Skráning dánarmeina

Á árinu 2021 var gert átak í skráningu dánarmeina þeirra einstaklinga sem létust á Íslandi en voru ekki með lögheimili hér á landi við andlát. Þá var áfram unnið að því að koma á rafrænum dánarvottorðum og rafrænu ferli dánarvottorða þannig að vottorðin, ásamt viðeigandi upplýsingum, flytjist rafrænt frá útgáfustað til embættis landlæknis, sýslumanna og þjóðskrár.

Auk [upplýsinga um dánarorsakir](#) almennt eru upplýsingar um [tíðni sjálfsvíga](#) og [lyfjatengdra andláta](#) eftir árum, kyni, aldri og búsetusvæðum nú aðgengileg á vef embættisins í gagnvirkum mælaborðum. Til þess að auka framboð af tímanlegum upplýsingum voru auk þess birt 6 mánaða bráðabirgðauppgjör [sjálfsvíga og lyfjatengdra andláta](#) á vef embættisins.

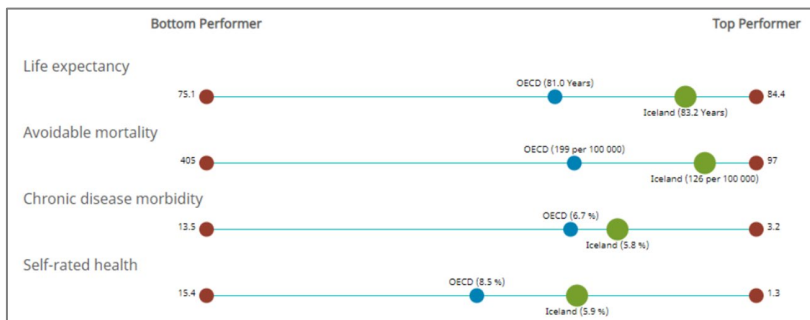
## Eftirlit með biðlistum og skráning biðlista

Á árinu 2021 var tvisvar sinnum kallað eftir upplýsingum um bið eftir völdum skurðaðgerðum; í janúar og september og niðurstöður [birtar á vef embættisins](#) í kjölfarið. Skráning í nýja biðlistaeyningu í sjúkraskrárkerfinu Sögu er hafin á nokkrum sjúkrastofnunum en úr henni fara gögn í miðlægan biðlistagagnagrunn hjá embætti landlæknis.

Markmið með miðlægum biðlistagrunni er að hægt verði að sjá stöðu á biðlistum í rauntíma þannig að ekki þurfi lengur að kalla formlega eftir upplýsingum frá hverjum aðgerðarstað fyrir sig. Móttökuprófanir fóru fram á árinu 2021 og mælaborð þar sem hægt verður að skoða stöðu á biðlistum eftir liðskiptaaðgerðum, var útbúið. Stefnt er að birtingu þess þegar gögn frá fleiri stofnunum verða tilbúin. Þá var einnig birt [greinargerð um bið eftir hjúkrunarrýmum á árinu 2020](#).

## Gögn úr heilbrigðisskrám til vísindarannsókna

Gögn úr gagnagrunnum á ábyrgð landlæknis og sóttvarnalæknis eru m.a. nýtt til vísindarannsókna á heilbrigðisviði. Stór hluti umsókna er vegna rannsókna meistara- og doktorsnema en einnig nýta heilbrigðisstarfsmenn og vísindasamfélagið gögn frá embættinu við rannsóknir sínar. Undanfarin ár hafa embættinu að jafnaði borist 50-70 nýjar umsóknir á ári. Fjöldi nýrra umsókna segir þó ekki alla söguna varðandi umfang vinnunnar þar sem iðulega eru framkvæmdar fleiri en ein gagnavinnsla vegna sama verkefnis.



Mynd 7. Mælaborð OECD. Fjórir lykilmælikvarðar sem tengjast heilsufari; lífslíkur, ótímabær andlát, langvinnir sjúkdómar (í þessu tilviki algengi sykursýki) og mat á eigin heilsu.

Mikil eftirspurn hefur verið eftir gögnum sem tengjast COVID-faraldrinum, bæði til vísindarannsókna og annarra nota. Þannig má t.d. nefna [COVID-kort Kveiks hjá RÚV](#) en kortið byggist á smitsjúkdómaskrá sóttvarnalæknis og vann embættið gögnin þannig að þau gætu nýst til daglegrar uppfærslu hjá Kveiki.

## Ísland í alþjóðasamanburði

Hluti af fjölþjóðasamstarfi embættis landlæknis er vinnsla og miðlun heilbrigðistölfraði fyrir Ísland til samanburðar við önnur lönd. Tölfraðinni er miðlað til stofnana á borð við Alþjóðaheilbrigðismálastofnunina (WHO), Efnahags- og framfarastofnunina (OECD), Hagstofu Evrópusambandsins (EUROSTAT) og Norræna heilbrigðistölfraðiráðið (NOMESCO). Fjölþjóðatölfraðin er aðgengileg í gegnum opinn netaðgang að gagnagrunnum stofnananna og hluti hennar jafnframt nýttur við útgáfu reglubundinna skýrsla, svo sem [Health at a Glance](#) og [Country Health Profiles](#). Ennfremur vinnur embættið sértæka tölfraði í tengslum við þátttöku í sérverkefnum fjölþjóðastofnananna. Í einhverjum tilvikum eru birtar [greinar í Talnabrunni](#), fréttabréfi landlæknis um heilbrigðistölfraði, þar sem stiklað er á stóru um útgáfu einstakra skýrsla.

## Rekstur og þróun upplýsingakerfa

COVID-19 faraldurinn setti áfram mark sitt á rekstur og þróun rafrænna upplýsingakerfa. Sífelld komu fram nýjar tæknilegar áskoranir í rauntíma gagnasöfnun, gagnagreiningu og birtingu tölfraði vegna COVID bólusetninga, smitrakningar, PCR prófa og vöktunar.

Þessi verkefni bættust við þau verkefni sem fyrir voru, s.s. móttöku gagna á miðlægan biðlista eftir aðgerðum, þróun nýrrar fæðingaskrár og breytingar á leyfisnúmerum heilbrigðisstarfsmanna og miðlun þeirra gagna til utanaðkomandi aðila svo eitthvað sé nefnt.

Á árinu var einnig mikil vinna lögð í endurgerð ýmissa vörhúsa embættisins og samsvarandi SAP/BO skýrslugerðarheima, m.a. í tengslum við lyfjagagnagrunn, samskiptaskrá heilsugæslu og smitsjúkdómaskrá sóttvarnalæknis. Einnig var innri vefur embættisins uppfærður. Hann er þróaður í Joomla og keyrir á Linux. Embættið tók á sínum tíma þá ákvörðun, m.a. vegna öryggissjónarmiða, að halda sérstakan innri vef sem aðeins væri aðgengilegur innan embættisins, frekar en að nota tól á borð við *Workplace*.

Unnið var áfram úr niðurstöðum öryggisúttektar Syndis frá fyrra ári. Nokkrir netþjónar voru uppfærðir og hugbúnaður sem talinn var orðinn úreltur endurskrifaður. Er þeirri vinnu nánast lokið.



## Hýsing og þjónusta við útstöðvar

Innleiðingu embættisins í M365 stjórnsýsluskýjageirann hjá Umbru (samningur ríkisins við Microsoft frá 2016) lauk snemma á árinu og gekk vel fyrir sig, ekki síst vegna þess hversu varlega var farið. Lítil skref voru stigin upp í skýjageirann enda voru ákveðnar efasemdir um ágæti þessa fyrirkomulags innan stofnunarinnar. Embættið hafði bæði efasemdir um öryggi skýjageirans og kostnað vegna leyfa og lagði til aðrar leiðir sem var þó hafnað. Reynslan hefur sýnt að efasemdir embættisins um þetta fyrirkomulag voru á rökum reistar. Microsoft MS leyfin hafa reynst dýrari en gert var ráð fyrir, yfirsýn yfir eigið rekstrarumhverfi hefur verið of lítil, stofnunin ekki sjálfbær í rekstri skýjageirans og ekki hægt að nýta þá öryggisventla sem Microsoft býður upp á, m.a. vegna annarra stofnana í skýjageiranum. Þá var þjónustupörf þeirra stofnana sem deila skýjageira vanáætluð. KPMG var fengið til að meta áhrif þessa samnings og ef marka má niðurstöður þeirrar úttektar, er von til þess að breytingar verði á þessu fyrirkomulagi í framtíðinni.



## Rafræn stjórnsýsla

Embættið hefur verið í hýsingu og útstöðvarþjónustu hjá Advania í tæp fimm ár og rennur sá samningur út í maí 2022. Því var ráðist í að undirbúa örútbod, fenginn til þess utanaðkomandi aðili til ráðgjafar auk fulltrúa frá Ríkiskaupum og mikil vinna og metnaður lagður í að útbúa kjarnmikil, lýsandi og góð útbodsgögn.

Óskað var eftir tilboði í hýsingu og rekstrarþjónustu fyrir miðlægan rekstur upplýsingakerfa og umhverfi til þriggja ára með framlengingu um eitt ár í senn, tvisvar sinnum. Var örútbodinu hleypt af stokkunum í desember 2021 með lokadagsetningu tilboða í febrúar 2022. Umfang örútbodsins var að mestu leyti óbreytt frá núverandi rekstrarumhverfi utan þess að fyrir á árinu hafði Miðstöð rafrænna heilbrigðislausna boðið út sinn hluta, þ.e. Heilsuveru, Heklu skeytamiðlara og Datix atvikaskráningarkerfi, sem í kjölfarið fluttist frá Advania til Origo.

Embættið leggur nú sem fyrr mikla áherslu á aukna rafræna stjórnsýslu til hagræðingar bæði fyrir almenning og starfsfólk og náðust margir mikilvægir áfangar í þeim efnum á árinu. Tekin var upp rafræn auðkenning á umsóknum um vottorð um starfsleyfi og rekstrarleyfi, rafrænar innsiglanir vottorða, greiðslusíða Valitors tekin upp í stað þeirrar frá Borgun sem útfærð hafði verið til greiðslu umsókna á vef og sendingar skjala í sérstakt stafrænt pósthólf hjá Ísland.is. Þessir áfangar leggja grunn að rafrænni stjórnsýslu og því hægt að nýta þessar lausnir í tengslum við aðrar veflausnir embættisins. Embættið hefur haft frumkvæði að samvinnu við Ísland.is í tengslum við ýmsa rafræna þjónustu og er nú m.a. unnið að því að koma umsóknum um rekstrarleyfi á vefinn og tengja innri vinnslu rekstrarleyfa-teymis embættisins.

Minna gerðist á árinu en vonir stóðu til í tengslum við uppsetningu á Straumnum (X-Road), gagnaflutningslagi, sem ætlað var að auðvelda samskipti milli upplýsingakerfa á öruggan hátt. Það skýrist einna helst af takmarkaðri eftirspurn þar sem stofnanir virðast mjög mislangt komnar í þeim efnum. Engu að síður leggur embættið áfram áherslu á að nýta sér þessa öruggu leið í miðlun og móttöku gagna frá öðrum stofnunum og einkafyrirtækjum.

Markmið: Styðja sveitarfélög, skóla, vinnustaði og heilsugæslu í heilsuefandi starfi og tengjum við Heimsmarkmið og barnasáttmála SP

## Heilsuefandi samfélag

Í lok árs 2021 bjuggu um 93,8% landsmanna í Heilsuefandi samfélagi (HSAM). Tvö ný sveitarfélög bættust í hópinn og voru þau samtals þrjátíu og sex í lok árs. Haldnir voru níu fjarfundir með tengiliðum HSAM á árinu auk annars konar samskipta. Þverfaglegur stýrihópur HSAM á landsvísu hélt tvo fundi. Megináherslan þetta árið var að fylgja úr hlaði fyrstu útgáfu gátlista HSAM í vefkerfinu heilsuefandi.is og þróa kerfið áfram í samræmi við þarfir sveitarfélaga þ.m.t. tengingum við Heimsmarkmiðin. Áfram var leitað leiða til greina ítarlegar lýðheilsuvísa og önnur gögn fyrir HSAM starf sveitarfélaga. Embættið vann að því að gerast formlegur þátttakandi í starfi Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar (WHO), Heilsuefandi borga „*Healthy Cities*“ og er þegar virkur þátttakandi í því að samhæfa starfið á landsvísu (e. *National Network Coordinator*). Í því felst m.a. samvinna við sambærileg net á Norðurlöndunum og í Bretlandi. Reykjavíkurborg, sem einnig er heilsuefandi samfélag, var formlega tekin inn sem „*Healthy City*“ á árinu og vinna embættið og borgin náið saman í tengslum við þetta starf, m.a. við þróun og innleiðingu lýðheilsuáætla á vettvangi ríkis og sveitarfélaga.

## Heilsuefandi leikskóli

Í lok árs 2021 voru 86 leikskólar skráðir í Heilsuefandi leikskóla og fjölgaði þeim um fimm á árinu. Samskipti við leikskólana voru að mestu

leyti rafræn á árinu og tíminn nýttur til þess að vinna að endurbættu vefsvæði á heilsuefandi.is. Haldnir voru þrjár rafrænar viðburðir um vorið; sá fyrsti um mataröpol og ofnæmi, annar um notkun á heilsuefandi.is og þriðji um styrkleika fyrir starfsfólk. Upplýsingar um Heilsuefandi leikskóla eru á heimasíðu embættisins og á Facebook síðu Heilsuefandi leikskóla.

## Heilsuefandi grunnskóli

Í lok árs 2021 voru 115 grunnskólar skráðir til þátttöku í Heilsuefandi grunnskóla (HGS) eða um 67% allra grunnskóla á landinu. Átta nýir grunnskólar bættust við á árinu og haldnir voru 13 fjarfundir með tengiliðum HGS. Unnið var að endurskoðun á gátlistum HGS og var sú vinna vel kynnt fyrir tengiliðum. Einnig var unnið að þýðingu á e. Handbók Schools for Health in Europe (SHE), efni frá WHO o.fl. sem gefið verður út 2022, sem stuðningsefni samhliða endurskoðuðum gátlistum. Eins og áður var boðið var upp á stuðning og kynningar til skóla, sem þess óskuðu. Unnið var efni tengt Forvarnardeginum, vitundarvakningu um svefn o.fl. sem miðlað var til HGS. Efni um heilsulæsi fyrir grunnskóla hefur verið í skoðun. Þörf er á efni sem er markvisst útfært fyrir skóla og verður þeirri vinnu haldið áfram 2022. Á árinu var undirbúin umsókn fyrir Erasmus+ verkefni í samstarfi við SHE. Upplýsingar um Heilsuefandi grunnskóla eru á heimasíðu embættisins og á Facebook síðu Heilsuefandi grunnskóla.

## Heilsuefandi framhaldsskóli

Lögð var áhersla á notkun og virkni framhaldsskólanna á vefsvæðinu heilsuefandi.is og var stuðningur í boði fyrir þá skóla sem þess óskuðu.

Haldnir voru fimm fjarfundir með tengiliðum HEF á árinu þar sem fjallað var um forvarnir, geðrækt, EKKO (einelti, kynbundna eða kynferðislega áreitni eða ofbeldi), auk kynningar á Skólapúlsinum. Jafnframt voru haldnir tveir fundir með tengiliðum HEF, skólastjórnendum og náms- og starfsráðgjöfum framhaldsskólanna þar sem tekin var fyrir þingsályktun um kynbundið og kynferðislegt ofbeldi og áreitni. Upplýsingar um Heilsuefandi framhaldsskóla eru á heimasíðu embættisins og á Facebook síðu Heilsuefandi framhaldsskóla.

## Heilsuefandi vinnustaðir

Stýrihópur Heilsuefandi vinnustaða (HVINN) skipaður starfsmönnum frá embætti landlæknis, VIRK og Vinnueftirliti ríkisins stóð fyrir tveimur morgunfundum á árinu. Í október var auk þess haldin ráðstefna um Heilsuefandi vinnustaði, þar sem allir vinnustaðir landsins gátu tekið þátt. Heilsuefandi vinnustaðir voru auk þess kynntir víða, til dæmis á fundaröð á vegum Stjórnvísis og hjá Dokkuni. Í lok árs 2021 voru 76 vinnustaðir skráðir til þátttöku í HVINN.

## Heilsuefning aldraðra

Embættið á fulltrúa í starfshópi heilbrigðisráðuneytisins um heilsuefningu eldri borgara og kom [Heilsuefning aldraðra, skýrsla starfshóps](#) út í janúar 2021. Í framhaldinu átti embættið fulltrúa í stýrihópi heilbrigðisráðuneytisins um heilsuefningu eldri borgara. Hlutverk stýrihópsins var að gera áætlun um eftirfylgni þeirra tillagna sem komu fram í skýrslu áðurnefnds starfshóps, [Aðgerðaáætlun um heilsuefningu aldraðra](#) (ágúst 2021).

## Leggja áherslu á heildstætt mat á heilsueflandi starfi

Meginmarkmið heilsueflandi starfs embættisins er að styðja sveitarfélög, skóla og vinnustaði í að skapa umhverfi og aðstæður sem stuðla að heilbrigðum lífnaðarháttum, heilsu og vellíðan allra. Til að meta stöðu og framvindu starfsins, með eins heildstæðum hætti og kostur er, leggur embættið m.a. til lýðheilsuvísa og gátlista á vefsvæðinu [www.heilsueflandi.is](http://www.heilsueflandi.is) sem er í stöðugri þróun.

## Miðla upplýsingum um aðgerðir sem byggja á bestu þekkingu og reynslu

Unnið var í lokaáfangi fyrir opnun verkfærakistu fyrir heilsueflingar- og forvarnastarf sem hefur það meginmarkmið að styðja Heilsueflandi samfélög, skóla og vinnustaði í markvissu starfi.

## Styðja heilsueflandi starf með viðeigandi gögnum

Lýðheilsuvísar eftir heilbrigðisumdæmum voru birtir í sjötta sinn þann 16. júní. Sjá nánar á bls. 12. Áfram var unnið að því að efla gagnaöflun til að geta greint vísana nánar m.a. fyrir fleiri hópa og afmarkaðri svæði.

## Aðgerðir

### Að innleiða lýðheilsumat

- Á árinu hófst framkvæmd fyrsta lýðheilsumats á landsvísi, n.t.t. í tengslum við vinnu stýrihóps á vegum heilbrigðisráðuneytisins (HRN) um mat á óbeinum áhrifum COVID-19 á lýðheilsu, sjá fyrstu skýrslu stýrihópsins (sept. 2021). Samhliða studdi embættið Reykjavík við framkvæmd sambærilegs mats fyrir Reykjavíkurborg.
- Að greina gögn rannsóknarinnar Heilsu og líðan með tilliti til jöfnuðar

### Að virkja upplýsingaveitu sem inniheldur góð dæmi um heilsueflingu og forvarnir

- Markmiðið með upplýsingaveitunni er að styðja við heilsueflingarstarf embættisins á öllum skólastigum og í samfélögum með því að skapa vettvang til að miðla upplýsingum um gott heilsueflingar- og forvarnastarf. Á árinu var unnið að frekari þróun á vefsvæðinu. Áætlað er að vefsvæðið verði opnað fyrir innskráningu vorið 2022.

### Að fjölga lýðheilsuvísam í rafrænni, gagnvirkri birtingu

- Vinna við greiningu og birtingu lýðheilsuvísa fyrir fleiri sveitarfélög hélt áfram á árinu. Mælaborð lýðheilsu var próað áfram, þar sem sífellt fleiri vísar eru aðgengilegir eftir heilbrigðisumdæmum og fyrir stærstu sveitarfélög landsins. Sjá nánar á bls. 12.

### Að gera landskönnun á mataræði

Landskönnun á mataræði lauk í ágúst 2021 og hófst þá úrvinnsla og skýrsluskrif. Niðurstöður voru kynntar í mars 2022.

### Að halda heilsueflandi vinnustofur í heilbrigðisumdæmum

- Vegna COVID-19 voru fjarfundir reglulega haldnir með tengiliðum heilsueflandi leik-, grunn- og framhaldsskóla ásamt tengiliðum heilsueflandi samfélags.

### Að styðja við heilsueflandi móttökur í heilsugæslu

- Fulltrúi embættisins er í vinnuhóp þróunarmiðstöðvar íslenskrar heilsugæslu (ÞÍH) um heilsueflandi þjónustu með áherslu á eldra fólk og fólk með langvinna sjúkdóma. Starfsfólk embættisins deilir sérfræðiþekkingu sinni á ýmsum málaflokkum með starfsfólki heilsugæslunnar og styður það við að móta samskiptaleiðir milli fagfólks og notenda þjónustunnar.

### Að styðja við innleiðingu á skimun og stuttu inngripi í heilsugæslu vegna áfengisvanda

- Í samstarfi við ÞÍH var unnið myndband með fræðslu og leiðbeiningum fyrir starfsfólk heilsugæslu um skimun og leiðbeiningar vegna óhóflegrar eða skaðlegra notkunar áfengis.

### Að innleiða gátlista fyrir heilsueflandi samfélag, vinnustaði og skóla á [www.heilsueflandi.is](http://www.heilsueflandi.is)

- Unnið var að frekari þróun á [heilsueflandi.is](http://www.heilsueflandi.is) fyrir allar heilsueflandi nálganir og tengingu við heimsmarkmið SP.

## Að vinna að auknu heilsulæsi

- Heilsuvera gegnir mikilvægu hlutverki í eflingu heilsulæsis og hefur það hlutverk eflst á tímum heimsfaraldurs. Embætti landlæknis vinnur að verkefnum sem stuðla að auknu heilsulæsi m.a. í gegnum heilsueflandi nálganir embættisins. Þar má nefna útgáfu lýðheilsuvísa eftir heilbrigðisumdæmum, ásamt verkefnum tengdum börnum og ungmennum. Verið er að hefja norrænt samstarf um heilsulæsi og mun það mótast enn frekar á næstu árum.

## Að stýra verkefninu Fyrstu 1000 dagar barnsins á Norðurlöndum

- Embætti landlæknis leiðir eitt af formennskuverkefnum Íslands í Norrænu ráðherranefndinni, sem sett var á fót árið 2019 og stendur til þriggja ára. Í verkefninu, Fyrstu 1000 dagar barnsins á Norðurlöndum, er sjónum beint að tímabilinu frá meðgöngu til fyrstu tveggja æviáranna. Einkum er horft til þess hvernig unnið er að því innan Norðurlandanna að bæta geðheilsu og vellíðan á meðgöngu, efla heilbriggt samband foreldra og barna við upphaf ævinnar, finna og bregðast snemma við áhættuþáttum og hlúa að velferð og vellíðan yngstu barnanna í leikskólum og dagvistun. Árið 2021 kom út ný skýrsla í þessu stóra verkefni, e. „[The First 1000 Days in the Nordic Countries: Psychosocial Interventions and Psychological Tests – A review of the Evidence](#)“. Í skýrslunni er farið yfir rannsóknir að baki mælitækjum og úrræðum, sem nýtt eru á Norðurlöndunum til að meta og styðja við geðheilsu og velferð barna og foreldra við upphaf ævinnar.

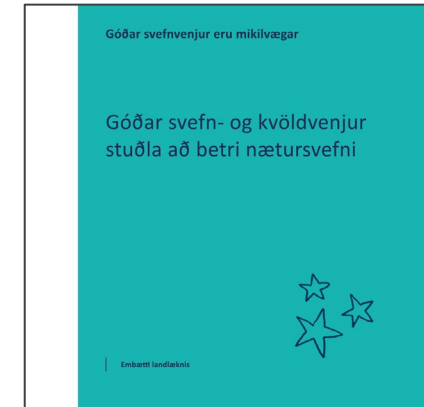
- Árið 2021 var einnig unnið að stefnumótunartillögum til stjórnvalda um hvernig styðja megi betur við heilbriggt upphaf barna í lífinu. Í því skyni voru innlendar vinnustofur haldnar í öllum þáttökulöndum og settar fram tillögur um aðgerðir, bæði fyrir hvert land um sig og tillögur fyrir Norðurlöndin í heild. Stefnumótunartillögurnar verða birtar í lokaskýrslu verkefnisins á fyrstu mánuðum ársins 2022.

## Að fylgja eftir aðgerðaáætlun um sjálfsvígisforvarnir

- Unnið er að [Aðgerðaáætlun til að fækka sjálfsvígum á Íslandi](#) frá 2018, sem samanstendur af sex megin þáttum sem taka mið af æviskeiði einstaklinga í heild sinni. Byggt er á gagnreyndum aðferðum, fyrirliggjandi vinnu á sviði heilbrigðis, mennta- og félagsmála hér á landi og reynslu nágrannabjórða af árangursríkum sjálfsvígisforvörnum. Undir hverjum þessara sex megin þátta eru fjölmargar aðgerðir og verkefni, sem unnin eru í samvinnu og samráði við aðila bæði innan og utan hins opinbera kerfis. Hlutverk embættisins er að tengja saman ábyrgðaraðila og fylgja eftir aðgerðum.
- Í tengslum við 10. september, Alþjóðadag sjálfsvígisforvarna vann samráðshópur um sjálfsvígisforvarnir að vitundarvakningu meðal almennings, heilbrigðisstarfsfólks og fjölmiðla á hugtakinu e. „*Postvention*“, sem er stuðningur í kjölfar sjálfsvígis.

## Að undirbúa og halda Norrænu lýðheilsuráðstefnuna 2021

- Unnið var að undirbúningi fyrir 13. norrænu lýðheilsuráðstefnuna sem fer fram dagana 28.-30. júní 2022. Nánari upplýsingar um ráðstefnuna er að finna á heimasíðu hennar [www.nphc2020.com](http://www.nphc2020.com)



## Vitundarvakning um mikilvægi svefns

Vitundarvakning um mikilvægi svefns fór formlega af stað þann 1. október 2021 með málþingi sem fram fór í Tjarnarsal Ráðhúss Reykjavíkur. [Sjá aðgerðaáætlun vitundarvakningarinnar](#). Vitundarvakningunni er stýrt af embætti landlæknis og unnin í samstarfi við Betri svefn, Þróunarmiðstöð íslenskrar heilsugæslu, Rannsóknir og greiningu, Landspítala háskólasjúkrahús, Svefnsetur Háskólans í Reykjavík, Reykjavíkurborg og Háskólann í Reykjavík.

## Að meta áhrif faraldurs COVID-19 á lýðheilsu

- Þann 8. febrúar 2021 skipaði heilbrigðisráðherra stýrihópur til 12 mánaða til að vakta óbein áhrif COVID-19 á lýðheilsu.
- Áður hafði landlæknir sent heilbrigðisráðherra minnisblað þann 7. október 2020 og vakið athygli á þörf fyrir meiri vöktun á óbeinum áhrifum faraldurs COVID-19 og sóttvarnaaðgerða á líðan, geðheilbrigði og á lýðheilsu almennt.
- Hópurinn skilaði fyrstu [stöðuskýrslu](#) þann 7. september 2021.



## Önnur viðfangsefni lýðheilsu

Starfsfólk lýðheilsuviðs tekur þátt í samstarfi og samráði heilsueflandi nálgana embættisins innanlands sem utan. Þar á meðal er mótun svæðisbundinna lýðheilsuvísa, reglubundin vöktun á heilsu og líðan Íslendinga, yfirferð umsókna í Lýðheilsusjóð og skrif í Talnabrunn embættisins. Einnig var á árinu unnið að fjölda umsagna til Alþingis og í Samráðsgátt stjórnvalda. Þá tóku starfsmenn lýðheilsuviðs einnig þátt í ýmsum verkefnum tengdum COVID-19 s.s. stýrihópi um mat á óbeinum áhrifum COVID-19.

## Geðrækt

Með geðræktarstarfi hjá embætti landlæknis er unnið að góðri geðheilsu og vellíðan landsmanna. Auk þess að stýra Fyrstu 1000 dagar barnsins á Norðurlöndum verkefninu voru eftirfarandi verkefni efst á baugi í geðræktarstarfsemi embættis landlæknis á árinu 2021.



## Stýrihópur um framgang aðgerðaáætlunar um geðrækt í skólum

Embætti landlæknis leiddi stýrihóp sem settur var á fót af heilbrigðisráðherra árið 2021 um framgang aðgerðaáætlunar um geðrækt í skólum. Hópnum var falið að fylgja eftir tillögum á sviði geðræktar, forvarna og stuðnings við börn og ungmenni í skólum sem settar voru fram í tengslum við geðheilbrigðisstefnu og aðgerðaáætlun stjórnvalda til 2020.

## Námsefni um félags- og tilfinningafærni fyrir unglinga

Árið 2021 hófst vinna embættis landlæknis í samstarfi við fleiri aðila um að þýða og gefa út námsefni um félags- og tilfinningafærni fyrir unglinga. Efnið er byggt á dialektískri atferlismeðferð (DAM) og ætlað til kennslu í skólum. Stefnt er að því að það verði tilbúið til útgáfu haustið 2022.

## Áfengis- og vímuvarnir

Gerð var könnun á notkun fullorðinna Íslendinga á ólöglegum vímuefnum í lok ársins og verða niðurstöður birtar árið 2022. Þá var unnið að ýmsum uppfærslum og lagfæringum á þeim hluta heilsuvera.is sem snýr að áfengi. Gengið var frá samkomulagi við Sameinuðu þjóðirnar um þýðingu og útgáfu á fræðsluefninu e. „Listen first“ fyrir skóla og aðstandendur. Einnig var gerður samningur um þýðingu á Alþjóðlegum stöðlum í vímuvörnum sem verður leiðbeinandi skjal til viðmiðunar í forvarnastarfi á Íslandi.

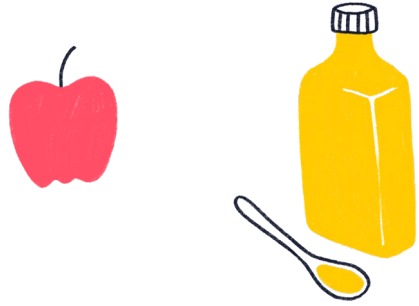
Þá var unnið að uppfærslu á gátlistum og viðmiðum um áfengi og önnur vímuefni í heilsueflandi nálgunum embættisins.

Norræna vímuvarnaráðstefnan var haldin rafrænt í október að þessu sinni. Fjallað var m.a. um ástæður þess að ungmenni drekka áfengi, afglæpavæðingu eða afrefsingu neysluskammta fyrir fólk með ávana eða fíkn og áfengi og krabbamein. Unnið var að fjölda umsagna til Alþingis, m.a. um breytingar á áfengislögum og um afglæpavæðingu neysluskammta auk fjölda erinda og fyrirspurna frá ýmsum aðilum, bæði innlendum og erlendum.

## Tóbak – tóbaksvarnir – Tóbakslaus bekkur

Á árinu var unnið með starfshópi, sem skipaður var af heilbrigðisráðuneytinu, til að meta hvort takmarka eigi heimildir til markaðssetningar bragðefna í rafretum. Í tilefni af Degi án tóbaks, 31. maí, var lögð áhersla á að hvetja þjóðir og einstaklinga til að hætta tóbaksnotkun. Mikilvægt er að lönd styðji við árangursríkar tóbaksvarnir og að einstaklingar nýti sér þá aðstoð sem er í boði. Heimsfaraldurinn COVID-19 hefur leitt til þess að milljónir manna um allan heim segjast vilja hætta að nota tóbak.

Tóbaks- og rafrettulaus bekkur hefur verið fastur liður í tóbaksvörnum á ári hverju í yfir 20 ár. Nú er unnið að því að breikka nálgun þessa verkefnis og tengja það undirbúningi verkefnisins Heilsueflandi bekkur.



## Næring

Endurskoðuð var [upplýsingasiða fyrir D-vítamín](#) á heimasíðu embættisins og birtar D-vítamínráðleggingar fyrir ungbörn sem nærast ein göngu á ungbarnablöndum sem eru ávallt D-vítamínþættar og fyrir barnshafandi konur sem hafa ekki tekið D-vítamín reglulega áður en meðganga hófst. Unnið var að gerð ráðlegginga fyrir barnshafandi konur og börn á aldrinum 0-6 ára sem nærast á grænkerafæði (e. vegan) í samstarfi við Þróunarmiðstöð íslenskrar heilsugæslu og Önnu Sigríði Ólafsdóttur, prófessor.

Birtar voru [ráðleggingar um morgunnesti fyrir grunnskólanema](#) og viðmið fyrir sparinessi og þær sendar til allra grunnskóla og kynntar. Í ljósi niðurstaðna úr íslenskri rannsókn á barnshafandi konum, var sent dreifibréf á heilbrigðisstofnanir, þar sem meðgönguvernd fer fram, í samstarfi við Þróunarmiðstöð íslenskrar heilsugæslu. Þar var ítrekað mikilvægi þess að fá nægjanlegt jod á meðgöngu og gefnar ráðleggingar þar að lútandi. Verkefnisstjóri næringar átti sæti í áhættumatsnefnd matvæla, könnuð var heilsufarsleg áhætta vegna neyslu framhaldsskólanema á orkudrykkjum. Facebook- og Instagram-síður fyrir ráðleggingar um mataræði voru áfram nýttar til að koma áreiðanlegum upplýsingum um næringu á framfæri.

## Hreyfing

Faghópur embættisins vann að endurskoðun opinberra ráðlegginga um hreyfingu fyrir Ísland þar sem tekið er mið af ráðleggingum WHO um hreyfingu og kyrrsetu sem gefnar voru út í nóvember 2020. Lykilgögnum um hreyfingu fullorðinna var safnað í árlegri vöktun og lýðheilsuvísar fyrir hreyfingu barna og fullorðinna voru valdir og rökstuddir. Unnið var að endurskoðun gátlista um hreyfingu og útiveru fyrir Heilsuefandi grunnskóla.

## Ofbeldisforvarnir

Embættið á fulltrúa í stýrihópi sem fylgir eftir þingsályktun nr. 37/150 um forvarnir meðal barna og ungmenna gegn kynferðislegu og kynbundnu ofbeldi og áreitni, ásamt áætlun um aðgerðir fyrir árin 2021-2025. Þar eru tvær aðgerðir sem embættið er að vinna sérstaklega að, aðgerð A.6 Mat á áhrifum aðgengis barna og ungmenna að klámi og aðgerð D.1. Forvarnir í tengslum við verkefnið Heilsuefandi framhaldsskóli. Þá var unnið að gátlista um öryggi fyrir Heilsuefandi samfélag. Embættið á einnig fulltrúa í Ofbeldisvarnarnefnd Reykjavíkur.

## Forvarnardagurinn

Forvarnardagurinn var haldinn í sextánda skipti þann 6. október 2021 og voru viðburðir tengdir honum í flestum grunn- og framhaldsskólum landsins. Þema forvarnardagsins 2021 var andleg líðan ungmenna og var rætt um þá þætti sem geta haft áhrif þar eins og koffíndrykki, nikótínþúða og svefn. Þá voru verndandi þættir einnig ræddir og áhrif þeirra í að styrkja ungmenni til þess að taka réttar ákvarðanir þegar þau standa frammi fyrir áskorunum. Nánari upplýsingar má sjá [á vef embættis landlæknis](#), og á vefnum [www.forvarnardagur.is](#)

## Lýðheilsusjóður

Þann 5. maí úthlutaði Svandís Svavarsdóttir, heilbrigðisráðherra rúmunum 85 milljónum í styrki úr Lýðheilsusjóði til 174 verkefna og rannsókna. Að venju hlutu fjölbreytt verkefni, um allt land, ætluð öllum aldurshópum, styrk. [Sjá nánar á vef.](#)

## Húðkrabbameinsforvarnir

Embætti landlæknis starfar með Geislavörnum ríkisins, húðlæknum og Krabbameinsfélaginu að húðkrabbameinsforvörnum. Samstarfs- hópurinn stendur fyrir árlegri könnun á notkun ljósabekkja á Íslandi, sem er framkvæmd af Gallup.

## Vöktun áhrifaþátta heilbrigðis

Eins og undanfarin ár fór regluleg vöktun á áhrifaþáttum heilbrigðis fram á árinu og sér Gallup um framkvæmdina fyrir embættið. Niðurstöðurnar birtast m.a. í Lýðheilsuvaktinni, Talnabrunni embættisins og sem hluti af Lýðheilsuvísunum fyrir heilbrigðisumdæmi. Þá geta sveitarfélög einnig nýtt staðbundin gögn í sínu starfi.

## Loftslagsmál og lýðheilsa

Embættið á fulltrúa í [vísindanefnd um loftslagsbreytingar](#) sem hóf störf síðla árs 2021 og mun skila skýrslu sinni árið 2023.

Embættið lagði til kafla um lýðheilsu í [Hvítbók um aðlögun að loftslagsbreytingum](#) sem kom út haustið 2021 og er grunnurinn fyrir [ljósi loftslagsvár, stefna um aðlögun að loftslagsbreytingum](#) sem kom út í kjölfarið.

# Miðstöð rafrænna heilbrigðislausna

Á árinu héldu COVID-19 verkefni áfram að vera í forgrunni á sviði Miðstöðvar rafrænna heilbrigðislausna. Breyta þurfti kerfum þegar reglugerðir breyttust og bólusetningar stóðu yfir bæði hjá fullorðnum og síðar hjá börnum. Verkefni sviðsins eru margvísleg og verður hér fjallað um þau helstu í tengslum við aðaláherslur embættis landlæknis á árinu.

## Rakningarapp C-19

Á árinu var tekin í notkun ný kynslóð rakningarapps sem notar tækni frá Apple og Google til að vara fólk við ef það hefur verið í návígi við COVID-19 smitaðan einstakling.

## Heilsuvera

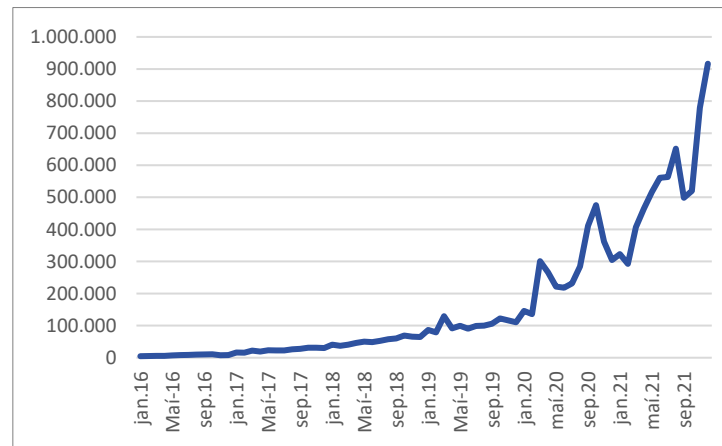
Mikil þróun hefur átt sér stað í Heilsuveru frá upphafi COVID-19 faraldursins. Á árinu bættist við sá möguleiki að panta hraðpróf í Heilsuveru og niðurstöður raðgreiningar veirunnar hjá smituðum voru gerðar aðgengilegar. Einnig er nú hægt að senda ýmsa spurningarlista í Heilsuveru og vista svörin í sjúkraskrá viðkomandi. Má þar nefna COVID-19 spurningalista um einkenni og líðan, spurningar vegna skimunar á fæðingarþunglyndi og spurningalista um líðan og einkenni einstaklinga sem undirgangast krabbameinsmeðferð.

## Tölfræði Heilsuveru

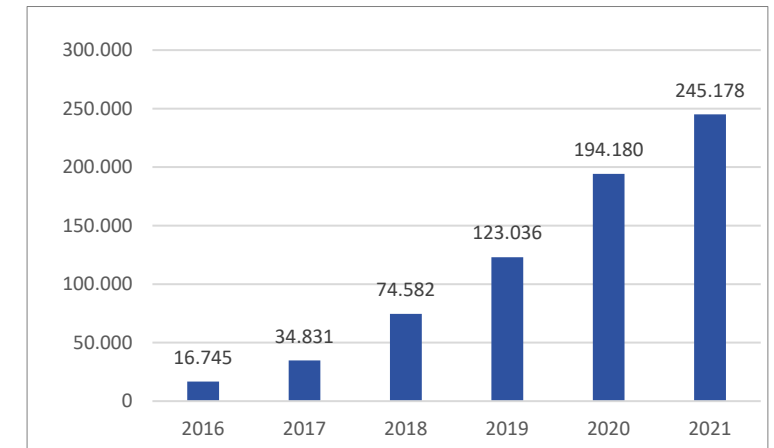
Notkun Heilsuveru hélt áfram að aukast á árinu (mynd 9) og voru innskráningar í Heilsuveru tæplega 6,5 milljónir sem er helmingi meira en árið á undan, þegar innskráningar voru 3,4 milljónir. Þetta jafngildir að meðaltali tæplega 300 þúsund innskráningum á mánuði og rúmlega níu þúsund innskráningum daglega á síðasta ári. Á mynd 1 má auðveldlega sjá aukningu í notkun Heilsuveru í hverri COVID-19 bylgju.

Fjöldi einstaklinga sem notuðu Heilsuveru jókst um tæplega 30% á árinu miðað við fyrra ár. Eins og sjá má á mynd 10 voru notendur Heilsuveru á árinu rúmlega 245.000 en rúmlega 194.000 á árinu 2020. Ef horft er til allra íbúa landsins 16. ára og eldri notuðu 83% landsmanna Heilsuveru á árinu 2021 miðað við íbúafjölda í janúar 2021 hjá Hagstofu Íslands. Um er að ræða tæplega 30% fjölgun meðal notenda Heilsuveru miðað við árið á undan.

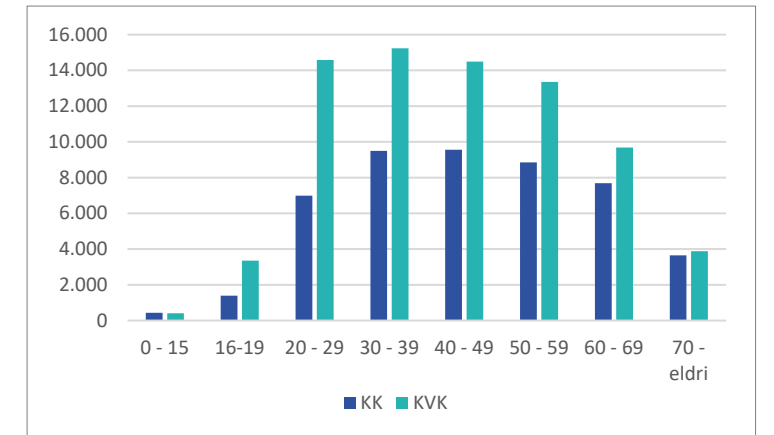
Mikil breyting hefur orðið í kynjaskiptingu í notkun á Heilsuveru frá því að COVID-19 faraldurinn hófst og er kynjahlutfallið nánast það sama í dag, en áður voru konur í miklum meiri hluta notenda. Mynd 3 sýnir glögg þær breytingar sem orðið hafa á kynjahlutfalli miðað við árið 2019 og 2021. Árið 2019 voru konur 68% notenda og karlar 32%, en árið 2021 var kynjahlutfallið orðið jafnt yfir heildina, eða 50%, en örlítil munur eftir aldurshópum.



Mynd 8: Fjöldi innskráninga í Heilsuveru á mánuði 2016-2021

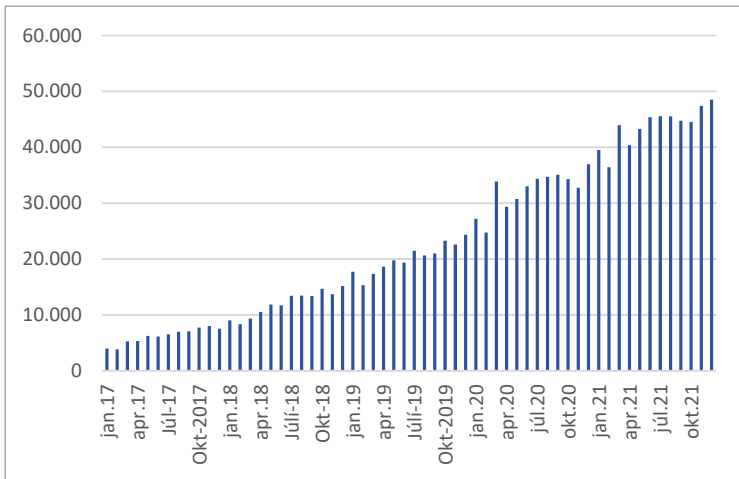


Mynd 9: Heildarfjöldi einstaklinga sem notuðu Heilsuveru árin 2016-2021.



Mynd 10: Heildarfjöldi einstaklinga sem notuðu Heilsuveru árið 2019 og 2020 eftir aldurshópum og kyni

# Miðstöð rafrænna heilbrigðislausna



Mynd 11: Fjöldi beiðna um lyfjaendurnýjun hvern mánuð árin 2016-2021

Eins og fyrri ár var beiðni um lyfjaendurnýjun mest notaða þjónusta Heilsuveru árið 2021 en mynd 12 sýnir fjölda beiðna á mánuði. Alls voru lyfjaendurnýjunarbeiðnir á árinu 525.080 sem er 36% fjölgun frá árinu 2020.

Rafrænar tímabókanir voru að mestu teknar út hjá heilsugæslustöðvum um land allt tímabundið vegna COVID-19 og meiri áhersla lögð á öruggu samskiptin í Heilsuveru, símtöl og netspjall á heilsuvera.is.

Hér hægra megin má sjá tölfraði sem tengist eingöngu COVID-19, en samanburður við árið 2020 er ekki raunhæfur þar sem þessar þjónustuleiðir voru ekki í boði nema hluta þess árs. Til að mynda var ekki boðið upp á að senda beiðni um einkennasýnatöku úr Heilsuveru fyrr en um mánaðamótin ágúst/september 2020.

Innleiðing Heilsuveru í sjúkrahúsumhverfi hélt áfram á árinu en enn voru COVID-19 verkefni í forgangi og töfðu aðra þróun. Nokkrar deildir Landspítala hafa þegar tekið upp rafræn samskipti við sjúklinga sem eru í göngudeildarþjónustu, lyfjaendurnýjanir og spurningalista um einkenni og líðan sjúklings ásamt fræðsluefni sem hægt er að senda til sjúklings í Heilsuveru. Spurningalistar sendir af COVID-19 göngudeild til þeirra einstaklinga sem greindust með COVID-19 auðvelduðu mjög eftirlit heilbrigðisstarfsfólks með smituðum í heimahúsi.

Eftirfarandi deildir innan Landspítala hafa innleitt Heilsuveru að nokkru leyti:

- Barnspítali Hringins
- Göngudeild innkirtla
- Göngudeild krabbameinssjúklinga
- Göngudeild geðdeildar



Mynd 12: Tölfraði Heilsuveru v/COVID-19, sýnatökur og bólusetningar.

## Önnur viðfangsefni á árinu

Áfram voru miðlægt lyfjakort og heildarmagnslyfjaávisanir þróuð. Innleiðing á landsvísu er fyrirhuguð á næsta ári.

Unnið var áfram að þróun á birtingu á rafrænum rannsóknarniðurstöðum og er fyrirhuguð að upplýsingar frá öllum helstu rannsóknarstofum landsins verði aðgengilegar miðlægt að ári.

Þróun miðlægs biðlista og tilvísanakerfis í heilbrigðisþjónustu hélt áfram á árinu. Fyrirhuguð innleiðing er á næsta ári.

Einnig fór fram áframhaldandi greining á verkefni tengt miðlægrri sykursýkiskrá. Hafin var innleiðing á stöðluðum fyrirmælum í sjúkraskrá fyrir langvinna lungnasjúkdóma og fæðingar í samvinnu við Landspítala og kanadíska fyrirtækið Think Research. Áfram var unnið að verkefni um átak gegn heimilisofbeldi og þróað sjúkraflutningaapp sem verður samþættað sjúkraskránni. Stefnt er að innleiðingu á næsta ári.

Á síðasta ári tók embætti landlæknis við eftirliti með net- og upplýsingakerfum heilbrigðisþjónustunnar. Miðstöð rafrænna heilbrigðislausna fer með eftirlitið, sem er tilkomið með svo kallaðri NIS tilskipun sem tók gildi á síðastliðnu ári. Vonast er til að viðbótarmannaflí fáist á næsta ári með tilkomu eftirlitsins.

# Miðstöð rafrænna heilbrigðislausna

Helsta verkefni ársins 2021 fólst í því að móta greiðslulíkan fyrir fjarheilbrigðisþjónustu, í samstarfi við sérfræðingahóp sem skipaður var af heilbrigðisráðuneytinu. Unnið er að því að koma á fót tveimur tilraunaverkefnum, sem snúa að þjónustu á göngudeildum annars vegar og þjónustu sérgreinalækna hins vegar, á landsbyggðinni.

Einnig var unnið að því að leysa auðkenningarmál sem snúa að auðkenningu og sannvottun jaðarhópa inn í rafræna heilbrigðiþjónustu, í samstarfi við ýmsa hagsmunaaðila. Sú vinna heldur áfram á næsta ári.

Önnur verkefni eru afgreiðsla umsókna um veitingu fjarheilbrigðisþjónustu, ráðgjöf til þróunaraðila, kennsla og kynningar.

Embætti landlæknis hefur unnið með heilbrigðisstofnunum landsins að því að greina og undirbúa innleiðingu á nýju atvikaskráningarkerfi Datix á landsvísu. Stefnt er að því að innleiðing nýja kerfisins hefjist á næsta ári.

Sjúkraskrár eru í dag samtengdar á landsvísu og hafa verið til nokkurra ára. Samtengd sjúkraskrá veitir heilbrigðisstarfsfólki aðgang að mikilvægum upplýsingum um sína sjúklinga, sem sinnt hefur verið á öðrum heilbrigðisstofnunum. Stuðlar það að auknum gæðum, meiri samfellu og betri heilbrigðisþjónustu.

Miðstöð rafrænna heilbrigðislausna hefur komið að heilsu-tæknihluta Lausnarmóts Nýsköpunarvikunnar síðustu árin, nú síðast í september 2021.

Lausnarmót er nýstárleg aðferð við að laða fram byltingarkenndar nýjungar í rafrænum lausnum handa heilbrigðiskerfinu og fjármálageiranum. Helsta markmiðið er að auka aðgengi og sýnileika nýsköpunar á Íslandi, ásamt því að gefa fyrirtækjum og sprotum tækifæri á að kynna eigin nýsköpun. Mótið stóð yfir í fjórar vikur. Þar gafst þátttakendum kostur á að þróa áfram lausnir við áskorunum samfélagsins, meðal annars með handleiðslu sérfræðinga frá embætti landlæknis.





## Megináherslur og verkefni

Samkvæmt sóttvarnalögum nr. 19/1997 þá felast ábyrgð og starfsskyldur sóttvarnalæknis einkum í:

- Vöktun ýmissa smitsjúkdóma, eiturefna, geislavirkra efna og óvæntra atburða sem ógnað geta almannaheill með bráðum hætti.
- Úrvinnslu og greiningu upplýsinga um ofangreinda sjúkdóma.
- Opinberum viðbrögðum við ofangreindum sjúkdómum (sóttvarnaráðstöfunum).
- Að fylgjast með notkun sýklalyfja og sýklalyfjaónæmi.
- Að skipuleggja og samræma sóttvarnir og ónæmisaðgerðir um land allt.
- Að vera tengiliður við Alþjóðaheilbrigðismálastofnunina (WHO) um málefni er snerta alþjóðaheilbrigðis-reglugerðina sem tók gildi hér á landi 15.6.2007 og er bindandi sáttmáli aðildarþjóða WHO.
- Að vera landstengiliður við Sóttvarnastofnun Evrópusambandsins (ECDC) og Heilbrigðisöryggisnefnd ESB (HSC).

Á árinu 2021 var lögð áhersla á fimm meginþætti í starfsemi sóttvarnalæknis:

- Að bregðast við heimsfaraldri COVID-19
- Að tryggja aðgang að áreiðanlegum upplýsingum um smitsjúkdóma og áhættumat
- Að bregðast við heilbrigðisógnum með viðeigandi hætti
- Að virkja heilsugæslu í útfærslu sóttvarna
- Að endurskoða viðbragðsáætlanir og leiðbeiningar um sóttvarnir

Þessum áherslum var fylgt eftir með aðgerðum sem fólust í:

### Miðlun upplýsinga

Samkvæmt reglugerð nr. 221/2012 (sbr. breytingu nr. 816/2012) sem byggist á sóttvarnalögum ber sóttvarnalækni að halda skrá um 60 tilkynningarskylda og 40 skráningarskylda sjúkdóma og atvik. Upplýsingar um þessa sjúkdóma berast til sóttvarnalæknis eftir þremur meginleiðum:

1. Frá rannsóknarstofum Landspítala (LSH) í sýkla- og veirufræði.
2. Frá meðhöndlandi læknum.
3. Úr sjúkraskýrslum heilbrigðisstofnana.

Sóttvarnalæknir miðlar, samkvæmt sömu lögum, upplýsingum um tilkynningarskylda og skráningarskylda sjúkdóma til innlendra og erlendra samstarfsstofnana, til heilbrigðisyfirvalda og til almennings.

Vegna COVID-19 fór fram umfangsmikil upplýsingamiðlun, m.a. í gegnum reglulega upplýsingafundi, vef embættis landlæknis og upplýsingavefinn [COVID.is](https://www.covid.is)

Farsóttufréttir komu rafrænt út þrisvar sinnum á árinu 2021 en í þeim eru birtar upplýsingar um mikilvægustu málefni sóttvarna sem uppi eru á hverjum tíma. EPI-ICE kom ekki út 2021.

Sóttvarnalæknir gefur út ítarlega farsóttaskýrslu á hverju ári en í henni má fá ítarlegt yfirlit yfir faraldsfræði ýmissa smitsjúkdóma og aðra sjúkdóma sem til sóttvarna heyra og aðra starfsemi á sóttvarnasviði.

### Unnið með heilsugæslunni að aukinni þátttöku í bólu-setningum

Bólusetningar gegn COVID-19 hófust um áramótin 2020/2021 og var þátttaka góð. Góð þátttaka var í almennum influensubólusetningum og hafði aldrei meira selst af influensubóluefni, þótt aukið hafi verið við samningsbundið magn. Í reglugerð nr. 387/2015 er kveðið á um tilnefningu yfirlækna heilsugæslustöðva á Íslandi sem skulu vera ábyrgir fyrir sóttvörnum í sínu umdæmi undir stjórn sóttvarnalæknis. Sjö yfirlæknar heilbrigðisumdæma eru skipaðir umdæmislæknar sóttvarna og þeim til aðstoðar eru heilsugæslulæknar skipaðir sem svæðislæknar sóttvarna.

# Sóttvarnir og smitsjúkdómar

Með þessu fyrirkomulagi er hægt að virkja heilsugæsluna betur við útfærslu sóttvarna og skapa þannig möguleika á markvissari samvinnu við að hefta útbreiðslu hættulegra smitsjúkdóma í samfélaginu.

Á árinu var mikið samstarf við umdæmis- og svæðislækna sóttvarna og heilbrigðisþjónustu á landsbyggðinni einkum vegna COVID-19.

## Sýkingavarnir

### Sóttvarnir, viðbrögð og áætlanir

Í sóttvarnalögum nr. 19/1997 er kveðið á um að sóttvarnalæknir sé ábyrgur fyrir opinberum og almennum sóttvarnaaðgerðum vegna smitsjúkdóma, eiturefna, geislavirkra efna og óvæntra atburða sem ógnað geta almannaheill. Í stefnu stjórnvalda í almannavarna- og öryggismálum frá 2015 er kveðið á um að gerð viðbragðsáætlauna um sóttvarnir sé í höndum sóttvarnalæknis og eru þær áætlanir hluti af almannavarnakerfinu á Íslandi. Í [lögum um þjóðaröryggisráð](#) er sóttvarnalæknir fulltrúi embættis landlæknis í þjóðaröryggisráði en landlæknir er varamaður.

Í [lögum um almannavarnir](#) er kveðið á um ábyrgð og skyldu einstakra ráðuneyta og undirstofnana þeirra til þess að semja viðbragðsáætlanir, í samræmi við lög sem um starfssvið þeirra gilda í samvinnu við ríkislögreglustjóra.

Vöktun vegna eldsumbrota á Reykjanesi fór fram með öðrum viðbragðsaðilum. Í samstarfi við þá var gefinn út fræðslubæklingurinn [Hætta á heilsutjóni vegna loftmengunar í nágrenni eldstöðva](#).

Mikil vinna var innt af hendi vegna COVID-19 í samvinnu við almannavarnadeild ríkislögreglustjóra, stjórnvöld og heilbrigðiskerfið. Unnið var eftir viðbragðsáætlun um sóttvarnir hér á landi og lagðist allt starfsfólk á eitt við að bregðast við faraldrinum, leiðbeina og miðla upplýsingum um alla þætti hans. Unnið var náið með almannavarnadeild ríkislögreglustjóra og tóku starfsmenn af öðrum sviðum embættis landlæknis jafnframt þátt með margvíslegum hætti. Samstarf við svæðislækna og starfsfólk heilbrigðisstofnana á landsbyggðinni var stóraukið.

### Á meðal verkefna sóttvarnasviðs vegna COVID-19

- Daglegt mat og vöktun innanlands og utan í samstarfi við sérfræðinga.
- Gerð tillagna til heilbrigðisráðherra um opinberar sóttvarnaráðstafanir.
- Breytingar á samkomutakmörkunum: Unnið var með ýmsum hagsmunaaðilum, stofnunum og ráðuneytum.
- Áframhaldandi samstarf við heilbrigðisþjónustuna varðandi snemmgreiningu, einangrun, smitrakningu og beitingu sóttkvíar.
- Samhæfing COVID-19 bólusetninga á landsvísu, skipulag dreifingar bóluefnanna, leiðbeiningar um notkun þeirra í samvinnu við heilsugæslu, Landspítala, dreifingaraðila o.m.fl.

- Útgáfa og uppfærsla leiðbeininga.
- Þátttaka í alþjóðlegu samstarfi.
- Evrópsk og alþjóðleg vöktun: S.s. ECDC og WHO (ýmsir smitsjúkdómar).
- Fyrirspurnum svarað í gegnum tölvupóst, síma og netspjall.
- Reglulegir upplýsingafundir og upplýsingamiðlun í gegnum COVID.is með almannavarnadeild ríkislögreglustjóra.
- Upplýsingamiðlun til umdæmislækna, heilbrigðisstarfsfólks, framlínustarfsfólks o.fl.
- Ráðgjöf til COVID-göngudeildar LSH: Leiðbeiningar um einangrun, sóttkví tengdra aðila o.fl.
- Samstarf við þróun og uppsetningu forskráningarkerfis á landamærum.
- Samstarf við gerð verklags vegna skimunar á landamærum: Einföld/tvöföld skimun, heimkomusmitgát, heimasóttkví.
- Unnið í samhæfingarteymi ásamt lögreglunni í Keflavík, Isavia, ráðuneytum (HRN, DMR, UTN, FOR), Samgöngustofu og fleiri aðilum.
- Unnið með smitrakningarteymi.
- Gerð vottorða vegna COVID-19, í Heilsuveru og á landamærum.



## Skynsamleg notkun sýklalyfja og þverfagleg samvinna um aðgerðir gegn sýklalyfjaónæmi

Undanfarin ár hefur mikil alþjóðleg umræða átt sér stað um þá hættu sem stafar af vaxandi tíðni og dreifingu sýklalyfjaónæmra baktería. Alþjóðlegar stofnanir á borð við Alþjóðaheilbrigðismálastofnunina (WHO) og Evrópusambandið hafa sett saman þverfaglega starfshópa sérfræðinga í heilbrigði manna, dýra og matvælaframleiðslu til þess að stemma stigu við þessum vanda, í anda stefnu „einnar heilsu“ (e. One Health). Ljóst er að þetta málefni verður áberandi á næstu árum og áratugum, enda er þörf á samhæfðu átaki á heimsvísu og þvert á sérfræðigreinar.

Starfshópur heilbrigðisráðherra skilaði tillögum sínum um aðgerðir hér á landi til að stemma stigu við sýklalyfjaónæmi á árinu 2017. Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra og heilbrigðisráðherra undirrituðu yfirlýsingu í árið 2019 um sameiginlegt átak til að draga úr útbreiðslu sýklalyfjaónæmra baktería á Íslandi. Jafnframt var tilkynnt að Ísland ætlaði að vera í farabroddi í aðgerðum til að draga úr útbreiðslu sýklalyfjaónæmis. Í því skyni var meðal annars settur á fót „sýklalyfjaónæmissjóður“ til að fjármagna rannsóknir og skimanir á ónæmum bakteríum. Áhersla er lögð á að vinna með læknum að skynsamlegri notkun sýklalyfja og talsverður samdráttur hefur orðið á [notkun sýklalyfja](#) í samfélaginu (lyfjaávisunum) á Íslandi síðustu fimm árin.

Mest fækkaði ávisunum á milli árána 2019 og 2020, eða um 16%, sem tengist væntanlega að hluta til COVID-19 faraldrinum. Ýmsar samkomutakmarkanir og sóttvarnaaðgerðir á árinu 2020 leiddu til þess að algengum sýkingum í samfélaginu fækkaði, svo sem eyrnabólgu hjá börnum og einnig til minni sýklalyfjanotkunar, en svipuð þróun sást í nágrannalöndum okkar.

Svo virðist sem sýklalyfjanotkun hafi aukist á ný á síðari hluta ársins 2021, samfara vaxandi tíðni öndunarfærasýkinga, sérstaklega hjá börnum. Mikilvægt er að viðhalda árvekni og fylgjast náið með þróun sýklalyfjanotkunar, ásamt því að stuðla að aukinni þekkingu meðal almennings og heilbrigðisstarfsfólks. Í því skyni tók [sóttvarnalæknir virkan þátt í alþjóðlegri vitundarvakningu](#) um skynsamlega notkun sýklalyfja sem haldin er árlega í nóvember af Evrópsku sóttvarnastofnuninni (ECDC) og Alþjóðaheilbrigðismálastofnuninni (WHO). Þessi vitundarvakning fór fyrst og fremst fram á rafrænum miðlum, svo sem samfélagsmiðlum, árið 2021 vegna samkomutakmarkana tengdum COVID-19.

Undanfarin ár hefur greiningum á ESBL-myndandi bakteríum hjá mönnum fjölgað á Íslandi. Árið 2020 var þó undantekning, en þá varð 23% fækkun miðað við árið 2019. Þessa fækkun má hugsanlega rekja til færri utanlandsferða Íslendinga vegna COVID-19. Nánar er gerð grein fyrir þessari þróun í árlægru [skýrslu sóttvarnalæknis um sýklalyfjanotkun og -ónæmi árið 2021](#).

## Fundir og fræðsla

Vegna COVID-19 voru haldnir reglulegir stöðufundir með fulltrúum sóttvarnaumdæma og lögreglunnar og öðrum sérfræðingum bæði innanlands og utan. Einnig voru haldnir reglulegir upplýsingafundir sóttvarnalæknis og almannaþinga með fjölmiðlum.

Á árinu féllu niður flestir fundir sem hafa verið árlega hér á landi. Þar má nefna Sóttvarnadaginn og árlega norræna ráðstefnu um heilbrigðisviðbúnað. Fræðsludagur um bólusetningar barna, samvinnuverkefni sóttvarnalæknis og Þróunarmiðstöðvar íslenskrar heilsugæslu, var haldinn í nóvember, á fjarfundi, með erindum frá sóttvarnalækni og barnalæknum Landspítala.

VISSIR ÞÚ AÐ SÝKLALYFJAÓNÆMI ER EIN HELSTA ÓGNIN VIÐ LÝÐHEILSU Á HEIMSVÍSU?

Tímabil sýklalyfja gæti verið að renna út

FJÁRMAGNA ÞARF ÞRÓUN NÝRRRA SÝKLALYFJA

World Health Organization

Embætti Landheilsnis

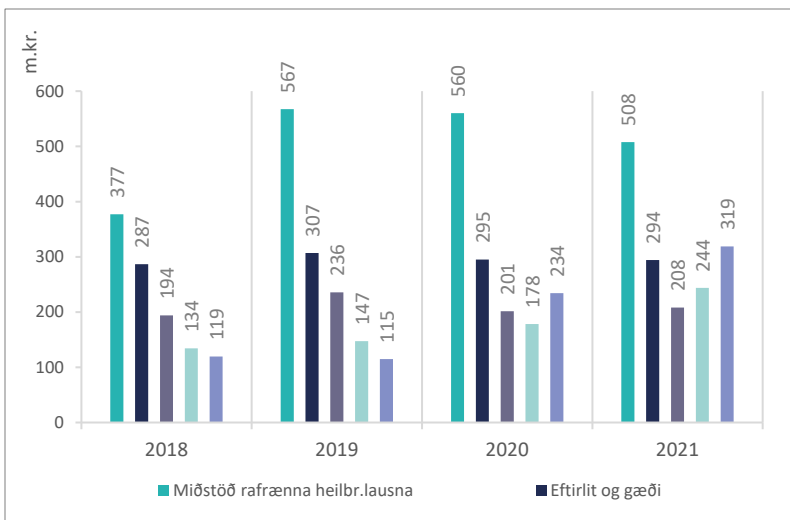
# Fjárhagur 2021

Embætti landlæknis leggur áherslu á vandaða áætlanagerð og fjármálastjórn. Fjárhagsupplýsingar embættisins og Lýðheilsusjóðs eru gerðar í samræmi við lög um opinber fjármál nr. 123/2015.

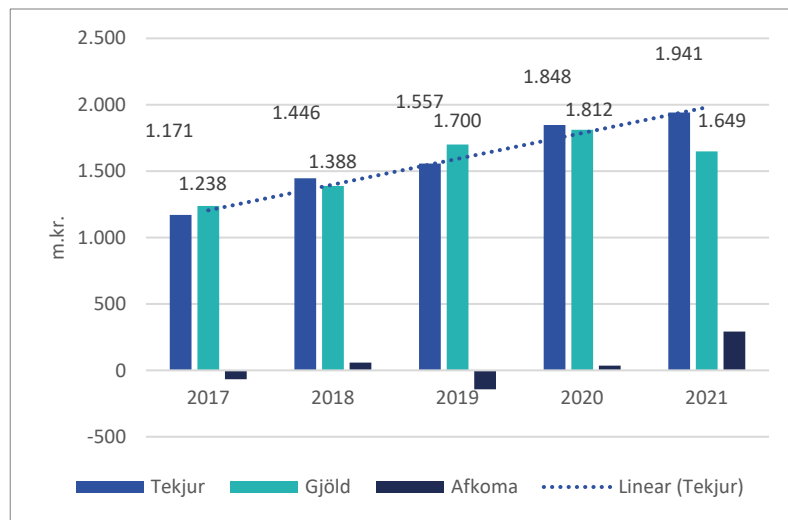
Hér hægra megin á síðunni eru birtir ársreikningar embættis landlæknis fyrir 2021 en fyrir neðan má sjá þróun lykiltalna úr rekstrinum.

Aukin útgjöld 2020 og 2021 má rekja til COVID-19 en beinn kostnaður vegna heimsfaraldursins nam 162 m.kr. á árinu 2020 og 195 m.kr. á árinu 2021.

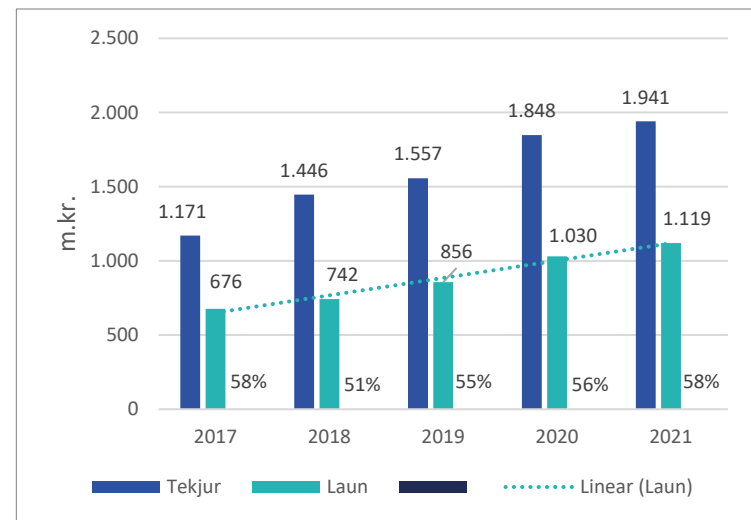
Embætti landlæknis					
Rekstrarreikningur	Árið 2021	Árið 2020	Efnahagsreikningur	Árið 2021	Árið 2020
<b>Tekjur:</b>			<b>Eignir:</b>		
Sértekjur	21.826.725	20.756.148	Fastafjármunir	339.948.961	38.140.784
Markaðar tekjur			Veltufjármunir	210.324.401	253.847.353
Aðrar rekstrartekjur	242.351.331	286.705.051	<b>Eignir alls</b>	<b>550.273.362</b>	<b>291.988.137</b>
<b>Tekjur alls</b>	<b>264.178.056</b>	<b>307.461.199</b>			
<b>Gjöld:</b>			<b>Skuldir og eigið fé:</b>		
Almennur rekstur	1.648.694.381	1.811.690.272	Höfðustóll 1/1	-12.521.160	-48.919.053
Stofnkostnaður			Hagnaður/-tap ársins	292.697.239	36.397.893
<b>Gjöld alls</b>	<b>1.648.694.381</b>	<b>1.811.690.272</b>	<b>Eigið fé í árslok</b>	<b>280.176.079</b>	<b>-12.521.160</b>
Tekjur umfram gjöld	-1.384.516.325	-1.504.229.073	Langtímaskuldir		
Framlag úr ríkisjóði	1.676.800.000	1.540.400.000	Skammtímaskuldir	270.097.283	304.509.297
			<b>Skuldir alls</b>	<b>270.097.283</b>	<b>304.509.297</b>
<b>Hagnaður/-tap ársins</b>	<b>292.283.675</b>	<b>36.170.927</b>	<b>Skuldir og eigið fé alls</b>	<b>550.273.362</b>	<b>291.988.137</b>



Mynd 13: Kostnaður við helstu málaflokka



Mynd 14: Embætti landlæknis. Tekjur og gjöld.



Mynd 15: Embætti landlæknis. Tekjur og laun

## Lýðheilsusjóður

Svandís Svavarsdóttir, heilbrigðisráðherra, úthlutaði þann 5. febrúar rúmum 85 milljónum í styrki úr Lýðheilsusjóði til 174 verkefna og rannsókna. Styrkt voru fjölbreytt verkefni um land allt, ætluð öllum aldurshópum. Vegna COVID-19 var ekki formleg opinber athöfn. Embætti landlæknis annast daglega umsýslu og reikningshald Lýðheilsusjóðs.

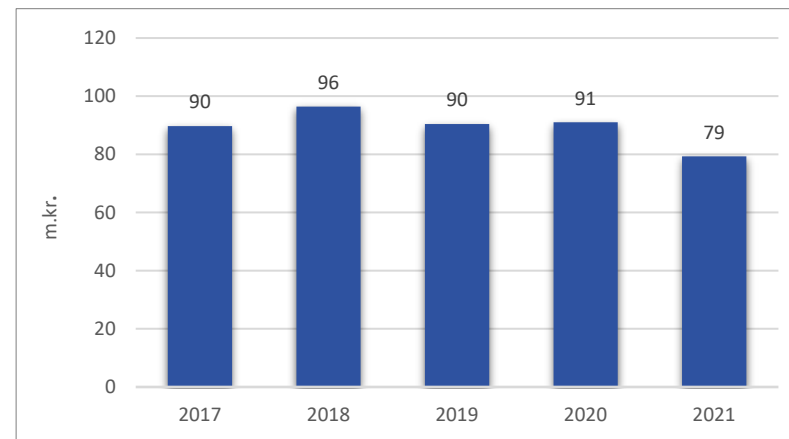
[Sjá lista yfir verkefni og styrkþega.](#)

Við úthlutun var tekið mið af eftirfarandi stefnum:

- [Lýðheilsustefnu og aðgerðum sem stuðla að heilsueflandi samfélagi.](#)
- [Stefnu í áfengis- og vímuefnum til 2020.](#)
- [Stefnu og aðgerðaráætlun í geðheilbrigðismálum til 2020.](#)

Ráðherra úthlutaði styrkjunum að fengnum tillögum stjórnar Lýðheilsusjóðs, sem mat umsóknir út frá því hvernig þær falla að hlutverki sjóðsins. Hlutverk Lýðheilsusjóðs er skilgreint í lögum um landlækni og lýðheilsu, nr. 41/2007 og lýðheilsustefnu heilbrigðisráðuneytisins.

Lýðheilsusjóður					
Rekstrarreikningur	Árið 2021	Árið 2020	Efnahagsreikningur	Árið 2021	Árið 2020
<b>Tekjur:</b>			<b>Eignir:</b>		
Sértekjur			Fastafjármunir		
Markaðar tekjur			Veltufjármunir	10.930.831	4.881.430
Aðrar rekstrartekjur			<b>Eignir alls</b>	<b>10.930.831</b>	<b>4.881.430</b>
<b>Tekjur alls</b>					
<b>Gjöld:</b>			<b>Skuldir og eigið fé:</b>		
Almennur rekstur	252.146.299	268.914.509	Höfðustóll 1/1	1.270.029	4.784.538
Stofnkostnaður			Hagnaður/-tap ársins	7.953.701	-3.514.509
<b>Gjöld alls</b>	<b>252.146.299</b>	<b>268.914.509</b>	<b>Eigið fé í árslok</b>	<b>9.223.730</b>	<b>1.270.029</b>
Tekjur umfram gjöld			Langtímaskuldir		
Framlag úr ríkisjóði	260.100.000	265.400.000	Skammtímaskuldir	1.707.101	3.611.401
			<b>Skuldir alls</b>	<b>1.707.101</b>	<b>3.611.401</b>
<b>Hagnaður/-tap ársins</b>	<b>7.953.701</b>	<b>-3.514.509</b>	<b>Skuldir og eigið fé alls</b>	<b>10.930.831</b>	<b>4.881.430</b>



Mynd 16: Lýðheilsusjóður. Styrkir til heilsuefninga og forvarnaverkefna. Upphæðir á veðlagi hvers árs.



## Skýrslur

[Þátttaka í almennum bólusetningum barna á Íslandi 2020](#). Útg. okt. 2021.

[Sýklalyfjanotkun og sýklalyfjanæmi baktería hjá mönnum og dýrum á Íslandi 2020](#). Útg. sept. 2021.

[Fæðingarskýrsla 2019](#). Embætti landlæknis og Kvenna- og barnasvið Landspítala. Útg. júní 2021.

[Ójöfnuður í heilsu á Íslandi. Ástæður og árangursríkar aðgerðir til úrbóta](#). Útg. júní 2021.

Skýrslur úr norrænum verkefnum á sviði næringar.

[The Nordic Monitoring System: Basis for decision on 3rd data collection](#)  
[Nordic network on dietary survey methodology 2019-2020](#)

[Fyrstu 1000 dagar barnsins. Vinnustofa og samráðsfundur](#). Útg. júní 2021.

[Ársskýrsla embættis landlæknis 2020](#). Útg. júní 2021.

[Starfsáætlun embættis landlæknis 2021-2022](#). Útg. mars 2021.

[Samskiptasáttmáli embættis landlæknis](#). Útg. mars 2021.

[Úttekt. Hlein Reykjalundi](#). Desember 2021.

[Hlutaúttekt á legadeild D á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja \(HSS\)](#). Nóvember 2021.

[COVID-19 smit í starfi í heilbrigðisþjónustu febrúar 2020 - febrúar 2021](#). Nóvember 2021

[Eftirlit í faraldri 3 bylgja -heilbrigðisþjónusta](#). Nóvember 2021.

[Niðurstaða rannsóknað embættis landlæknis á hópsýkingu af völdum SARS-CoV-2 á Landakoti í október 2020](#). Júní 2021.

[Fjarúttekt á geðheilbrigðisþjónustu á dvalar- og hjúkrunarheimilinu Ási](#). Júní 2021

[Fjarúttekt á geðheilbrigðisþjónustu á hjúkrunarheimilinu Fellsenda](#). Júní 2021

[Eftirfylgni úttektar. Hjúkrunarheimilið Sunnuhlíð](#). Apríl 2021.

[Hlutaúttekt á Leitarstöð Krabbameinsfélags Íslands](#). Febrúar 2021.

## Bæklingur og leiðbeiningar

Á annað hundrað leiðbeiningar varðandi COVID-19 og bólusetningar voru gefnar út af sóttvarnasviði. Voru þær stöðugt uppfærðar í samræmi við gildandi samkomutakmarkanir, breytingar á landamærum o.fl. Þær voru þýddar og uppfærðar á ensku, pólsku, spænsku og litháísku. Ákveðnar leiðbeiningar komu einnig út á öðrum tungumálum, á vef landlæknis og COVID.is. Allar leiðbeiningar eru birtar á [vef embættis landlæknis](#) og hlekkjað á flestar þeirra frá [COVID.is](#)

[COVID-19 og bólusetningar. Fyrir foreldra og börn](#). Fræðsluefni á 19 tungumálum, sem var unnið af embætti landlæknis í samstarfi við umboðsmann barna. Teikningar eftir Stefaníu Emilsdóttur

[Bólusetning við COVID-19. Upplýsingar á auðlesnu máli](#). 2. útg. ágúst 2021.

Leiðbeiningar unnar í samstarfi við Landssamtökin Þroskahjálp og heilbrigðisráðuneytið. Komu einnig út á ensku og pólsku.

[Hætta á heilsutjóni vegna loftmenunar í nágrenni eldstöðva](#) – fræðslubæklingur. Einnig gefið út á ensku og pólsku. Unnið af sóttvarnasviði embættis landlæknis og Umhverfisstofnun, í samráði við stofnanir og félagasamtök.

[Skimun fyrir brjóstakrabbameini](#). Útg. jan. 2021. Einnig gefið út á ensku og pólsku.

[Skimun vegna frumubreytinga í leghálsi](#). Útg. jan. 2021. Einnig gefið út á ensku og pólsku.

[Sérskoðun á brjóstum](#). Gefið út í apríl 2021.

[Handbók fyrir grunnskólamötuneyti](#). Endurskoðuð útg. feb. 2021.

[Viðmið fyrir heilsueflingu í framhaldsskólum](#). Útg. jan. 2021.

[Þér kann að vera hætta búin](#). Fræðslubæklingur sem fjallar um róandi lyf og svefnlyf. Útg. apríl 2021. Bæklingurinn fræðir um lyfin og hjálpar einstaklingum að meta í samvinnu við heilbrigðisstarfsmenn, hvort þeir geti fetað veg að betri heilsu og hafið niðurtröppun róandi lyfja eða svefnlyfja. Elín Ingibjörg Jacobsen lyfjafræðingur og Guðlaug Þórsdóttir lyf- og öldrunarlæknir þýddu og staðfærðu bæklinginn með leyfi frá *The Canadian Deprescribing Network* og Dr. Cara Tannenbaum, í samvinnu við embætti landlæknis og með styrk frá Lyfjafræðingafélagi Íslands.

## Fréttabréf

[Farsóttufréttir – Fréttabréf sóttvarnalæknis](#). 14. árgangur. Samtals þrjú tölublöð komu út á árinu 2021. Ábyrgðarmaður: Þórólfur Guðnason sóttvarnalæknir.

[Talnabrunnur – Fréttabréf landlæknis um heilbrigðistölfraði](#). 15. árg., samtals tíu tölublöð komu út á árinu 2021. Ábyrgðarmaður: Sigríður Haraldsdóttir sviðsstjóri. Ritstjóri: Hildur Björk Sigbjörnsdóttir verkefnisstjóri.

## Dreifibréf

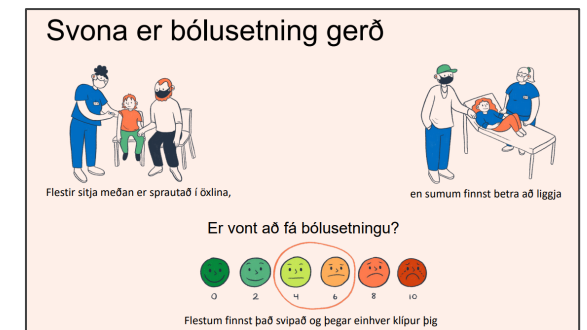
Dreifibréf nr. 1/2021. Skilgreining á dauðsfalli af völdum COVID-19. Sent 21. febrúar 2021.

## Kynningarefni

Ýmis myndbönd, veggspjöld og merkingar vegna COVID-19. Unnið í samstarfi við almannavarnadeild ríkislögreglustjóra. Textað á ýmis tungumál og birt á COVID.is. Kynningarefnið var unnið í samstarfi við auglýsingastofuna Hvíta húsið. Birt á [COVID.is](#)

Allar tegundir útgáfu embættisins sem hér hafa verið taldar má nálgast á vef embættis landlæknis undir valmyndinni [Útgefið efni](#).

Efnisflokkad yfirlit yfir útgefið talnaefni embættisins á vefsíðunni [Allt talnaefni](#).



Úr leiðbeiningunum COVID-19 og bólusetningar. Fyrir foreldra og börn.

# Ritrýndar vísindagreinar og skylt efni:

## Sóttvarnir:

How can we get out of COVID-19. Laeknabladid 2021 Dec. 107(12):573

Cascade of care during the first 36 months of the treatment as prevention for hepatitis C (TraP HepC) programme in Iceland: a population-based study. Lancet Gastroenterol Hepatol.

Molecular benchmarks of a SARS-CoV-2 epidemic. Nat Commun. 2021 Jun 15;12(1):3633. doi: 10.1038/s41467-021-23883-6.

Increased respiratory morbidity associated with exposure to a mature volcanic plume from a large Icelandic fissure eruption. Nat Commun. 2021 Apr 12;12(1):2161. doi: 10.1038/s41467-021-22432-5.

Associations between antimicrobial susceptibility/resistance of Neisseria gonorrhoeae isolates in European Union/European Economic Area and patients' gender, sexual orientation and anatomical site of infection, 2009-2016. BMC Infect Dis. 2021 Mar 18;21(1):273. doi: 10.1186/s12879-021-05931-0.

Severe volcanic SO<sub>2</sub> exposure and respiratory morbidity in the Icelandic population - a register study. Environ Health. 2021 Feb 27;20(1):23. doi: 10.1186/s12940-021-00698-y.

Immunisation of healthcare workers in the Nordic countries: Variation in recommendations and practices and a lack of assessment. Euro Surveill. 2021 Jan;26(4):1900555. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.4.1900555.

Gerall CD, Stewart LA, Price J, Kabagambe S, Sferra SR, Schmaedick MJ, Hernan R, Khlevner J, Krishnan US, De A, **Aspelund G**, Duron VP. Long-term outcomes of congenital diaphragmatic hernia: A single institution experience. J Pediatr Surg. 2021;S0022-3468(21)00473-5. Online ahead of print.

van Summeren J, Meijer A, Aspelund G, Casalegno JS, Erna G, Hoang U, Lina B; VRS study group in Lyon, de Lusignan S, Teirlinck AC, Thors V, Paget J. Low levels of respiratory syncytial virus activity in Europe during the 2020/21 season: what can we expect in the coming summer and autumn/winter? Euro Surveill. 2021;26(29):2100639.

Bruyndonckx R, Adriaenssens N, Versporten A, Hens N, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Consumption of antibiotics in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017: data collection, management and analysis. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii2-ii6.

Adriaenssens N, Bruyndonckx R, Versporten A, Hens N, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Consumption of quinolones in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii37-ii44.

Adriaenssens N, Bruyndonckx R, Versporten A, Hens N, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Consumption of macrolides, lincosamides and streptogramins in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii30-ii36.

Bruyndonckx R, Adriaenssens N, Versporten A, Hens N, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Consumption of antibiotics in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii7-ii13.

Bruyndonckx R, Coenen S, Adriaenssens N, Versporten A, Monnet DL, Goossens H, Molenberghs G, Weist K, Hens N; ESAC-Net study group. Analysing the trend over time of antibiotic consumption in the community: a tutorial on the detection of common change-points. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii79-ii85.

Adriaenssens N, Bruyndonckx R, Versporten A, Hens N, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Quality appraisal of antibiotic consumption in the community, European Union/European Economic Area, 2009 and 2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii60-ii67.

Bruyndonckx R, Adriaenssens N, Hens N, Versporten A, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Consumption of penicillins in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii14-ii21.

Versporten A, Bruyndonckx R, Adriaenssens N, Hens N, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Consumption of cephalosporins in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii22-ii29.

Bruyndonckx R, Hoxha A, Quinten C, Ayele GM, Coenen S, Versporten A, Adriaenssens N, Muller A, Heuer O, Monnet DL, Goossens H, Molenberghs G, Weist K, Hens N; ESAC-Net study group. Change-points in antibiotic consumption in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii68-ii78.

Versporten A, Bruyndonckx R, Adriaenssens N, Hens N, Monnet DL, Molenberghs G, Goossens H, Weist K, Coenen S; ESAC-Net study group. Consumption of tetracyclines, sulphonamides and trimethoprim, and other antibacterials in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021;76(12 Suppl 2):ii45-ii59.

Robertson J, Vlahović-Palčevski V, Iwamoto K, Högberg LD, Godman B, Monnet DL, Garner S, Weist K; ESAC-Net Study Group; WHO Europe AMC Network Study Group. Variations in the Consumption of Antimicrobial Medicines in the European Region, 2014-2018: Findings and Implications from ESAC-Net and WHO Europe. Front Pharmacol. 2021;12:639207.

Adlhoch C, Mook P, Lamb F, Ferland L, Melidou A, Amato-Gauci AJ, Pebody R; European Influenza Surveillance Network. Very little influenza in the WHO European Region during the 2020/21 season, weeks 40 2020 to 8 2021. Euro Surveill. 2021;26:2100221.

## Lýðheilsa:

Las-Hayas, C., Mateo-Abad, M., Vergara, I. et al. Relevance of well-being, resilience, and health-related quality of life to mental health profiles of European adolescents: results from a cross-sectional analysis of the school-based multinational UPRIGHT project. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 57, 279–291 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00127-021-02156-z>

Anyan Frederick, Morote Roxanna, Las Hayas Carlota, Gabrielli Silvia, Mazur Iwona, Gudmundsdottir Dora Gudrun, González Nerea, Królicka-Deregowska Anna, Zwiefka Antoni, Olafsdottir Anna S., Hjemdal Odin. Measuring Resilience Across Participating Regions in the UPRIGHT EU Horizon 2020 Project: Factor Structure and Psychometric Properties of the Resilience Scale for Adolescents. Frontiers in Psychology 12, (2021). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.629357>

ISSN 1670–746X

### **Útgefandi**

Embætti landlæknis

Katrínartúni 2

105 Reykjavík

©2022 Embætti landlæknis

### **Ábyrgðarmaður**

Alma D. Möller

### **Ritstjóri**

Hrafnhildur Brynja Stefánsdóttir

### **Útlit**

Jökulá

### **Umbrot**

Embætti landlæknis

### **Myndir**

Embætti landlæknis, Reginn fasteignafélag, Unsplash, Istockphoto.

Ársskýrsla embættis landlæknis 2021 er gefin út rafrænt.  
Heimilt er að afrita og nota efni hennar, sé heimildar getið.