

# Fjarheilbrigðisþjónusta – Í takt við nýja tíma

Ágúst 2018



VELFERÐARRÁÐUNEYTIÐ

Skýrsla og tillögur starfshóps um áframhaldandi uppbyggingu og framþróun á skipulagi og framkvæmd fjarheilbrigðisþjónustu um allt land

Velferðarráðuneytið: Fjarheilbrigðisþjónusta – Í takt við nýja tíma  
Ágúst 2018

Útgefandi: Velferðarráðuneytið  
Skógarhlíð 6  
105 Reykjavík  
Sími: 545 8100  
Bréfasími: 551 9165  
Netfang: [postur@vel.is](mailto:postur@vel.is)  
Veffang: [velferdarraduneyti.is](http://velferdarraduneyti.is)

Umbrot og textavinnsla: Velferðarráðuneytið

© 2018 Velferðarráðuneytið

ISBN 978-9935-477-48-4

## Efnisyfirlit

---

Efnisyfirlit.....	2
Inngangur.....	3
Samantekt og tillögur til ráðherra.....	4
1 Greining tengd framkvæmd á fjarheilbrigðisþjónustu .....	6
1.1 Stefna heilbrigðisyfirvalda .....	6
1.2 Umgjörðin – lög, reglugerðir, gæðakröfur .....	6
1.3 Tæknimál .....	7
1.4 Samvinna innan og á milli stofnana .....	7
1.5 Innleiðing rafrænnar þjónustu – mannauður og skipulag.....	8
1.6 Fjármögnun fjarheilbrigðisþjónustu .....	9
2 Tillögur að verkefnum í fjarheilbrigðisþjónustu .....	9
2.1 Þróun samskiptalíkans í fjarheilbrigðisþjónustu – Umgjörð og verklag .....	9
2.2 Fjarheilbrigðisgöngudeild innkirtlælækninga á Landspítala .....	10
2.3 Fjargeðheilbrigðisþjónusta heilbrigðisstofnana .....	10
2.4 Fjarheilbrigðisþjónusta í heimahús .....	11
2.5 Líflínuverkefnið.....	11
Lokaorð .....	11
Heimildaskrá .....	12
Fylgiskjöl .....	12

## Inngangur

---

Hinn 24. nóvember 2017 skipaði heilbrigðisráðherra starfshóp um eflingu fjarheilbrigðisþjónustu. Í skipunarbréfi kemur fram að starfshópurinn hafi það hlutverk að móta tillögur að áframhaldandi uppbyggingu og framþróun á skipulagi og framkvæmd fjarheilbrigðisþjónustu. Verkefni starfshóps samkvæmt skipunarbréfi eru:

- greiningarvinna tengd framkvæmd á fjarheilbrigðisþjónustu,
- gerð tillagna um möguleg verkefni sem unnt er að fara af stað með fljótlega,
- samvinna innan og á milli stofnana.

Starfshópurinn var þannig skipaður:

Sigríður Jakóbínudóttir, án tilnefningar, formaður  
Guðný Friðriksdóttir, tiln. af Heilbrigðisstofnun Norðurlands  
Hlíf Steingrímsdóttir, tiln. af Landspítala  
Jón Steinar Jónsson, tiln. af Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins  
Leifur Bárðarson, tiln. af Embætti Landlæknis  
Nína Hrönn Gunnarsdóttir, tiln. af Heilbrigðisstofnun Austurlands  
Sesselja Kristín Eggertsdóttir, tiln. af Heilbrigðisstofnun Vesturlands  
Sigurður Árnason, tiln. af Heilbrigðisstofnun Suðurnesja  
Sigurður Hjörtur Kristjánsson, tiln. af Heilbrigðisstofnun Suðurlands  
Sigurður Einar Sigurðsson, tiln. af Sjúkrahúsinu á Akureyri  
Þórunn Pálsdóttir, tiln. af Heilbrigðisstofnun Vestfjarða

Þórunn Pálína Jónsdóttir, lögræðingur hjá velferðarráðuneytinu, var starfsmaður hópsins.

Starfshópurinn lagði skýrslu fyrri starfshóps um fjarheilbrigðisþjónustu frá árinu 2016 til grundvallar sinni vinnu. Í þeirri skýrslu er að finna góða greiningu á tilgangi og mikilvægi fjarheilbrigðisþjónustu og á laga- og starfsumhverfi sem slíkri þjónustu tengist.

Starfshópurinn fundaði níu sinnum um stöðu fjarheilbrigðisþjónustu á Íslandi. Þá fékk hópurinn til sín aðila frá Embætti landlæknis, Inga Steinar Ingason og Jórlaugu Heimisdóttur, sem kynntu nýjar kröfur landlæknis um gæða- og öryggismál varðandi fjarheilbrigðisþjónustu.

Meginmarkmið með útgáfu skýrslunnar er að leggja fram tillögur að næstu skrefum til framþróunar fjarheilbrigðisþjónustu á landinu og tilgreina verkefni sem hópurinn telur mikilvæg og því tímabært að hefjist fljótlega.

## Samantekt og tillögur til ráðherra

---

Skýrsla starfshópsins skiptist í tvo meginkafla. Í fyrri kaflanum eru nauðsynlegar forsendur fyrir fjarheilbrigðisþjónustu greindar og umhverfið kortlagt. Fjallað er um þau atriði sem hópurinn telur mikilvægt að unnið verði með nú. Heilbrigðisyfirvöld þurfa að móta stefnu í fjarheilbrigðisþjónustu til að tryggja að „allir séu að horfa í sömu átt“ og að unnið sé samkvæmt lögum og reglugerðum sem varða starfsemina. Huga þarf að tæknimálum og athuga nauðsynlega samhæfingu búnaðar á landsvísu til að tryggja samvinnumöguleika og hagkvæmni. Byggja skal á fenginni reynslu og efla og styrkja innviði stofnana til að taka upp fjarheilbrigðisþjónustu. Þá þarf að auka möguleika stofnana á samvinnu og teymisvinnu, bæði sín á milli og innan hversrar stofnunar. Mikilvægi innleiðingarferlisins verður seint of metið sem og fræðsla og valdefling fagfólks og almennings til að nýta sér fjarheilbrigðisþjónustu. Tryggja þarf fjármögnun og móta greiðslulíkan fyrir hana svo að greiðslur fyrir veitta þjónustu falli til þeirra stofnana sem eiga í hlut. Þá er greint frá þeim ávinningi sem góð samvinna fagfólks innan og milli stofnana mun leiða af sér ef vel tekst til við framkvæmd á þjónustu.

Í seinni kafla skýrslunnar eru tilgreindar tillögur að fjarheilbrigðisþjónustuverkefnum sem unnt er að fara af stað með fljótlega. Verkefnin snúa annars vegar að þjónustu fagfólks við sjúklinga og hins vegar að ráðgjöf sem fagfólk á heilbrigðisstofnunum landsins miðlar sín á milli. Um er að ræða grófa lýsingu á þróunarverkefnum sem starfshópurinn leggur til að útfærð verði nánar fyrir framkvæmd og síðan fylgst náið með innleiðingu og árangri þeirra.

Starfshópurinn leggur eftirfarandi tillögur fyrir heilbrigðisráðherra:

- 1) Að lögð verði áhersla á að móta stefnu stjórnvalda á sviði fjarheilbrigðisþjónustu. Mikilvægt er að kynna innan heilbrigðiskerfisins stefnu yfirvalda á þessu sviði og skapa þannig sameiginlega sýn á hvert skuli stefnt með þessari þjónustu. Á þeirri stefnu eiga markmið verkefnanna að byggjast. Einnig þarf að tryggja nauðsynlegt fjármagn til frampróunar málaflokksins, sérstaklega hvað varðar tæknimál og innleiðingu en reiknað er með að fjarheilbrigðisþjónusta mun vega þungt til hagræðingar og kostnaðarhagkvæmi í heilbrigðiskerfinu þegar til lengri tíma er litið.
- 2) Að settur verði á laggirnar miðlægur ráðgefandi hópur fagaðila með sérþekkingu á sviði tæknimála, laga og reglugerða sem og gæðamála en einnig þekkingu og áhuga á innleiðingu nýrra verkefna á sviði fjarheilbrigðisþjónustu. Hlutverk hópsins yrði annars vegar að vinna að stefnumótun yfirvalda á þessu sviði og hins vegar að vera leiðbeinandi við uppbyggingu og innleiðingu þjónustunnar um land allt. Þannig verður markviss og samhæfð uppbygging á landsvísu best tryggð. Gert er ráð fyrir að ráðuneytið útfæri samsetningu og hlutverk ráðgjafahópsins nánar.
- 3) Að settur verði verkefnisstjóri eða verkefnastjórn fyrir sérhvert verkefni sem ráðist verður í á sviði fjarheilbrigðisþjónustu, allt eftir umfangi verkefnis. Verkefnisstjóri leiði undirbúning og stýri framkvæmd verkefnis. Einnig verði það í höndum verkefnisstjóra að leiða vinnu við skilgreiningu og útfærslu sérhvers verkefnis. Má þar nefna mælanleg markmið, nauðsynleg aðföng, svo sem tækja- og hugbúnað, nauðsynlegan mannafla og annan kostnað, tímaplön o.fl. Verkefnisstjórar sækja eftir þörfum leiðbeiningar og ráð til miðlægs ráðgjafahóps.
- 4) Að farið verði af stað með neðangreind fjarheilbrigðisþjónustuverkefni á næstu tveimur til þremur árum. Eitt verkefnið snýr að útfærslu verklags við almenna umgjörð fjarheilbrigðisþjónustu á landsvísu svo að tryggt sé að farið sé að lögum og settum leiðbeiningum. Þá eru verkefni sem annars vegar snúa að þjónustu sérfræðinga við

sjúklinga og hins vegar að miðlun ráðgjafar milli fagfólks og stofnana. Um er að ræða þróunarverkefni sem enn sem komið er eru hvorki ítarlega skilgreind né tímasett. Nánari lýsingu á umræddum verkefnum og þarfagreiningu heilbrigðisstofnananna er að finna í kafla 2. Markmiðið er að allar heilbrigðisstofnanir taki virkan þátt í að minnsta kosti einu af eftirtöldum verkefnum.

- 1) Þróun samskiptalíkans í fjarheilbrigðisþjónustu – umgjörð og verklagi.
- 2) Fjarheilbrigðisgöngudeild innkirtlalækninga á Landspítala.
- 3) Fjarþeðheilbrigðisþjónustu heilbrigðisstofnana.
- 4) Fjarheilbrigðisþjónustu fagfólks við sjúklinga í heimahúsum.
- 5) Líflínuverkefni sem er heilbrigðisþjónusta við skip á hafi úti og afskekktari byggðir.

Starfshópurinn leggur til að byrjað verði að útfæra nánar og skipuleggja framkvæmd þessara verkefna og hugað vel að innleiðingu þeirra. Í því sambandi er nauðsynlegt að skilgreina tímamarkmið bæði til skemmri og lengri tíma. Ábyrgð á skipulagningu og framkvæmd verði í höndum staðbundinna verkefnisstjóra á heilbrigðisstofnunum landsins sem hafi aðgang að ráðgjöf og leiðbeiningum miðlægs ráðgjafahóps fjarheilbrigðisþjónustunnar, sbr. tillögu hér að ofan. Við alla framkvæmd verkefnanna er mikilvægt að meta markvisst hvað gangi vel og hvað miður svo unnt sé að breyta til betri vegar.

# 1 Greining tengd framkvæmd á fjarheilbrigðisþjónustu

Fjarheilbrigðisþjónustu fylgja bæði tækifæri og áskoranir. Hagkvæmni fjarheilbrigðisþjónustu er fyrirsjáanleg en enn eru fjölmargir þættir sem skoða þarf betur að til að raunverulegur árangur komi í ljós. Má þar nefna stefnumörkun yfirvalda, lagamma og gæðakröfur, tæknimál og fjármögnun og síðast en ekki síst innleiðingu verkefna, skipulag þeirra og samvinnu fagfólks og stofnana.

## 1.1 Stefna heilbrigðisyfirvalda

Aðkallandi er að heilbrigðisyfirvöld leggi línur og marki stefnu í málefnum fjarheilbrigðisþjónustu. Heildarskipulag hennar þarf að vera þannig að kostnaðarleg hagkvæmni, fjármögnun, samlegðaráhrif og markviss samvinna fagfólks sé tryggð þannig að framkvæmdin verði möguleg á landsvísu.

Innan heilbrigðisþjónustunnar eru mikil tækifæri til að nýta tækniþróun svo að auka megi bæði gæði þjónustunnar og aðgang almennings að almennri og sérhæfðri heilbrigðisþjónustu. Nauðsynlegt er að skipulagning, eftirlit og þróun verði með þeim hætti að uppbygging fjarheilbrigðisþjónustu á landinu sé árangursrík og í samræmi við stefnu stjórnvalda. Aðstæður á Íslandi hvað varðar tæknivæðingu og þekkingu sem og smæð þjóðarinnar gera það að verkum að sé rétt haldið á málum þá geta Íslendingar skipað sér í fremstu röð í heiminum á þessu sviði.

## 1.2 Umgjörðin – lög, reglugerðir, gæðakröfur

Með innleiðingu og þróun fjarheilbrigðisþjónustu er nauðsynlegt að huga að öllum lögum og reglum sem snerta heilbrigðisþjónustu, heilbrigðisstéttir, sjúkraskrár, persónuvernd og réttindi sjúklinga. Helstu lög og reglur sem taka þarf tillit til eru lög nr. 55/2009 um sjúkraskrár, lög nr. 40/2007 um heilbrigðisþjónustu, lög nr. 90/2018 um persónuvernd og vinnslu persónuupplýsinga, lög nr. 74/1997 um réttindi sjúklinga, lög nr. 34/2012 um heilbrigðisstarfsmenn, reglugerð nr. 550/2015 um sjúkraskrár, og ýmis fyrirmæli frá Embætti landlæknis.

Eðli málsins samkvæmt er oft verið að fjalla um viðkvæmar persónuupplýsingar þegar fjarheilbrigðisþjónustu er beitt. Tryggja þarf að uppbygging á þeim kerfum sem tekin verða í notkun uppfylli þær kröfur sem gerðar eru um meðferð slíkra upplýsinga og að eingöngu verði gefin leyfi til að nota kerfi sem uppfylla kröfur samkvæmt lögum og reglugerðum.

Þá þarf að huga að strangari reglum sem tóku gildi með setningu nýrra persónuverndarlaga vegna innleiðingar á reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins 2016/679 frá 27. apríl 2016 um vernd einstaklinga í tengslum við vinnslu persónuupplýsinga og um frjálsa miðlun slíkra upplýsinga.

Samtengd rafræn sjúkraskrá á landsvísu er mikilvæg fyrir fjarheilbrigðisþjónustu. Tryggja þarf að rafræn sjúkraskrá uppfylli kröfur heilbrigðisyfirvalda hvað varðar lög, reglugerðir, staðla, kóðanir og fyrirmæli frá Embætti landlæknis. Samvirkni rafrænna heilbrigðisupplýsingakerfa verður að vera tryggð þannig að aðgangur að mikilvægum upplýsingum um sjúkling sé einfaldur, öruggur og hraður.

Þá verður að kynna heilbrigðisfagfólki vel þann ramma sem að vinna þarf innan, þannig að ljóst sé við skipulagningu og framkvæmd þjónustunnar hvaða kröfur þurfi að uppfylla. Embætti landlæknis hefur skilgreint slíkar kröfur þannig að gæði, öryggi og tilskilin leyfi varðandi

persónuvernd séu tryggð við framkvæmd og skráningu fjarheilbrigðisþjónustu.

### 1.3 Tæknimál

Á undanförunum árum hafa orðið stórstígar framfarir í upplýsinga- og samskiptatækni og aðgangur að upplýsingum margfaldast.

Fjarheilbrigðisþjónusta byggist á hagnýtingu nútíma upplýsinga- og samskiptatækni. Til þess að geta starfrækt fjarheilbrigðisþjónustu á markvissan og öruggan hátt þarf viðeigandi tækja- og hugbúnaður að vera tiltækur til notkunar sem og nægilega öflugar nettengingar. Þá verður aldrei of oft nefnt að fyllsta öryggis þarf að gæta við skráningu, meðferð og vistun gagna í tengslum við veitingu þessarar þjónustu. Samþætting lausna varðandi fjarheilbrigðisþjónustu og rafrænar sjúkraskrár verður að virka á landsvísu. Þá þurfa þau tæki og búnaður sem fjárfest er í að geta „talað saman“ hvort sem er á landsvísu eða innan hvernar stofnunar.

Frumkvöðlaverkefni hafa sprottið upp á nokkrum stöðum innan heilbrigðiskerfisins þar sem rafræn tækni er nýtt til fjarheilbrigðisþjónustu og upplýsingaöflunar. Nýlega fengu Heilbrigðisstofnanir Austurlands og Suðurlands fjármagn til þess að fjárfesta í átta nýjum „Agnes“ tækjum. Þessar tvær heilbrigðisstofnanir hafa hafið samvinnu um fjarheilbrigðisþjónustu með þessum nýja tækjakosti sem byggist á frumkvöðlastarfi sem hófst á Kirkjubæjarklaustri árið 2013. Þá ber einnig að nefna verkefnið sem kallast „Líflínan“ og rekið er í samvinnu við Símann á Norðurlandi. Þótt reynslan sem fæst með þessum frumkvöðlaverkefnum sé dýrmæt þá hefur val á tækja- og hugbúnaði sem hentar til fjarheilbrigðisþjónustu ekki verið markvisst á landsvísu. Stjórnunarlega yfirsýn og stýringu á þessari þróun hefur vantað svo tryggja mætti nauðsynlega samvinnu. Þá skortir margar heilbrigðisstofnanir enn þá viðeigandi tækjakost og þekkingu til að hefja fjarheilbrigðisþjónustu, þrátt fyrir mikinn áhuga.

### 1.4 Samvinna innan og á milli stofnana

Með fjarheilbrigðisþjónustu er hægt að nýta betur þann mannauð sem hver stofnun býr yfir. Þjónustan verður aðgengileg óháð búsetu og fagfólk hefur aðgang að meiri stuðningi í sínu heimahéraði.

Samvinna fagfólks, bæði innan og á milli stofnana, eykur öryggi sjúklinga, bætir flæði þjónustunnar og eflir fagaðila til að sinna sínu hlutverki. Fagfólk í héraði fær meiri stuðning frá sérfræðingum og öðrum fagaðilum til að meta sjúklinga og meðhöndla. Slík samvinna leiðir til færri sjúkraflutninga og dregur úr ónauðsynlegum ferðakostnaði sjúklinga og fagaðila.

Með formlegri samvinnu stofnana er líklegt að fagfólk treysti sér frekar til að starfa í fámennum héruðum á landsbyggðinni. Jafnframt er unnt að nýta slíka samvinnu til endurmenntunar fagfólks í gegnum fjarbúnað.

Það er mikilvægt að þjónustan sé vel skipulögð og aðgangur góður. Notkunarmöguleikar eru margir, svo sem að fagfólk panti tíma hjá sérfræðilæknum eða öðru fagfólki á fjarheilbrigðisgöngudeild með sjúklinginn hjá sér, fagfólk fái tíma hjá sérfræðingum til að ræða ákveðin tilfelli og að sjúklingar geti átt samskipti við sérfræðinga gegnum fjarbúnað vegna eftirlits annaðhvort að heiman eða frá sinni heilsugæslustöð. Sjúklingur sleppur þannig við að aka langar leiðir til að fara í eitt viðtal. Einnig sparast dýrmætur tími hjá sérfræðingum stofnananna sem oft þurfa að fara á milli staða til að hitta skjólstæðinga sína.

Fjarheilbrigðisþjónusta getur nýst við heimahjúkrun þar sem oft er um langan veg að fara og



fylgja má sjúklingi í staðinn eftir í gegnum fjarbúnað. Heimahjúkrun gæti einnig séð um að koma á sambandi milli skjólstaðings og heimilislæknis og/eða annarra sérfræðinga.

Samvinna í gegnum fjarbúnað auðveldar einnig teymisvinnu fagfólks þar sem allir í teyminu geta tekið þátt í samtali í rauntíma án þess að ferðast um langan veg. Slíkt eykur öryggi, bætir samskipti og ætti að leiða til betri meðferðarheldni.

Það er mikilvægt fyrir heilbrigðisstarfsfólk í fámennum og afskekktum byggðum að geta fengið ráðgjöf strax í bráða- og/eða aðkallandi tilfellum. Með góðri samvinnu og réttum búnaði er hægt að senda gögn strax í gengum fjarbúnað til auðvelda fagfólki að meta stöðuna í tíma.

Til að fjarþjónusta geti gengið upp er mjög mikilvægt að fagfólk sé tilbúið að nýta þessa nýju þjónustuleið. Fagfólki þarf að finnast þessi þjónusta ábyggileg og því er mikilvægt að byggja upp traust milli þeirra fagaðila sem nýta sér tæknina. Samkvæmt reynslu af frumkvöðlaverkefnum á Kirkjubæjarklaustri er þetta traust afar mikilvægt þar sem heimilislæknir og hjúkrunarfræðingur vinna mjög náið saman. Öll verkferli í kringum þjónustuna þurfa að vera vel útfærð og skýr svo að hver fagaðili sé meðvitaður og þekki sitt hlutverk.

## 1.5 Innleiðing rafrænnar þjónustu – mannauður og skipulag

Við innleiðingu fjarheilbrigðisþjónustu þarf að huga að mörgum þáttum sem lúta bæði að mannauði og tæknimálum til að framkvæmd þjónustunnar geti orðið að veruleika. Þá þarf að og kynna fyrirhugaða innleiðingu vel.

Fjarheilbrigðisþjónusta krefst innleiðingar á breytingum sem mæta oft andstöðu. Öflug fræðsla, kynning og þjálfun fagfólks er nauðsynleg. Vinna þarf faglega að því að hvetja til samstarfs og vekja áhuga á nýju verklagi. Brautryðjendur þjóna þar lykilhlutverki með hvatningu sem smitar út frá sér og fær aðra til að sjá verðmætið í nýjum tækifærum.

Við innleiðingu fjarheilbrigðisþjónustu þarf bæði að huga að verkefnisstjórn og uppbyggingu teymisvinnu. Nauðsynlegt er að fyrir sérhvert verkefni sé tilnefndur verkefnisstjóri sem ber ábyrgð á framvindu verkefnisins. Í góðri verkefnisstjórn er vandaður undirbúningur, gott skipulag og innviðir aðalatriði. Þá er mikilvægt að gera ráð fyrir tíma og fjármagni við að innleiða nýtt verklag. Verkefnisstjóri hvers verkefnis þarf að skipuleggja lausnir fyrir neðangreind atriði svo unnt sé að uppfylla þær kröfur sem settar hafa verið um gæði og öryggi heilbrigðisþjónustu. Verkefnisstjóri sækir eftir þörfum leiðbeiningar og ráð til ráðgefandi hóps um fjarheilbrigðisþjónustu. Þetta á við um:

- Bókunarkerfi.
- Tækjabúnað og hugbúnað til munnlegra samskipta.
- Sérþækan búnað til sýnilegrar skoðunar og samskipta.
- Nægilega öfluga nettengingu.
- Úttekt á aðstöðu / starfsstöð.
- Samþættingu við aðra þjónustu.
- Samþættingu við Sögu sjúkraskrárkerfi.
- Framkvæmdaáætlun og mælanleg markmið.
- Kostnaðargreiningu / kostnaðaráætlun.
- Kynningu og áhugavakningu starfsmanna – fá þá með í liðið.
- Kennslu og fræðslu fyrir starfsmenn í notkun búnaðar.
- Kynningu og fræðslu fyrir notendur þjónustunnar.
- Stjórnun innleiðingar á verkefnum.

Þá væri styrkur í því að allir verkefnisstjórar á landinu hefðu samráð og ynnu saman að því að innleiða notkun fjarheilbrigðisþjónustu á landsvísu. Verkefnisstjórnarnir myndu sækja leiðbeiningar og ráðgjöf til miðlægs ráðgjafahóps fagaðila sem heilbrigðisyfirvöld settu á laggirnar. Ráðgjafahópurinn væri til dæmis byggður upp af fagaðilum frá velferðarráðuneytinu, Embætti landlæknis, Þróunarmiðstöð heilsugæslunnar og fulltrúum frá heilbrigðisstofnunum landsins. Ráðgjafahópurinn hefði það hlutverk að vinna að stefnumótun heilbrigðisyfirvalda varðandi fjarheilbrigðisþjónustu og leiðbeina verkefnisstjórunum við undirbúning og skipulagningu verkefna. Hugmynd að tímaáætlun innleiðingar á verkefnum í fjarheilbrigðisþjónustu er að finna í Fylgiskjali 1.

## 1.6 Fjármögnun fjarheilbrigðisþjónustu

Uppbyggingu fjarheilbrigðisþjónustu á Íslandi mun fylgja kostnaður. Sá kostnaður mun skila sér fljótt aftur með aukinni hagkvæmni en gera þarf ráð fyrir stofnkostnaði sem og kostnaði við umsjón og eftirlit.

Einnig þurfa heilbrigðisyfirvöld að huga að mótun greiðslulíkans sem sýnir útfærslu á því hvernig greiðsla fyrir veitta fjarheilbrigðisþjónustu getur borist þeim aðilum sem þjónustuna veita. Einni hugmynd að mótun greiðslulíkans fyrir fjarheilbrigðisþjónustu er lýst í Fylgiskjali 2.

## 2 Tillögur að verkefnum í fjarheilbrigðisþjónustu

Starfshópurinn lagði til grundvallar eftirfarandi áhersluatriði þegar verkefni í fjarheilbrigðisþjónustu voru ákvörðuð:

- Bæta aðgang að þjónustu: Að verkefnið bæti aðgang að þjónustu fyrir hópa sem af einhverjum orsökum eiga erfiðara með aðgang að þjónustu í dag, svo sem vegna búsetu.
- Auka öryggi: Að verkefnið auki öryggi, til dæmis í bráðatilfellum.
- Efla staðbundið starfsfólk og auka samvinnu fagfólks: Að verkefnið styðji við starfsfólk í dreifðari byggðum með því að bæta aðgang að fagþekkingu og ráðgjöf og styrki þannig fagfólk í sínu starfsumhverfi.
- Auka þekkingu og efla staðbundinn mannauð. Að verkefnið auðveldi sí- og endurmenntun starfsfólks í heilbrigðisþjónustunni og auki þekkingu skjólstæðinga.
- Auka hagkvæmni. Að verkefnið auki hagkvæmni við veitingu heilbrigðisþjónustu og dragi úr sóun, meðal annars með því að minnka kostnað við ferðalög fagfólks og skjólstæðinga og nýta betur tíma.

Hér að neðan eru reifuð þau verkefni sem starfshópurinn leggur til að hafist verði handa við að skilgreina og hefja framkvæmd á í kjölfarið.

Lagt er til að ábyrgð á skipulagningu og framkvæmd verði í höndum staðbundinna verkefnisstjóra á heilbrigðisstofnunum landsins með stuðningi og leiðbeiningum frá miðlægum ráðgjafahóp fjarheilbrigðisþjónustunnar.

### 2.1 Þróun samskiptalíkans í fjarheilbrigðisþjónustu – Umgjörð og verklag

Við skipulag og uppbyggingu fjarheilbrigðisþjónustu er nauðsynlegt að huga að verklagi

varðandi samskipti fagfólks. Þróa þarf bókunar- og samskiptalíkan sem miðar að greiðum og markvissum samskiptum, bæði hvað varðar bókanir milli stofnana og milli sjúklinga í heimahúsum og fagfólks á heilbrigðisstofnunum.

Megintilgangur verkefnisins er að fækka ónauðsynlegum ferðalögum, bæta aðgang að heilbrigðisstarfsfólki, efla staðbundinn mannauð og auka hagkvæmni.

Verkefnið miði að því að finna hagkvæmstu verkferli og samþættingu mannauðs innan og á milli þjónustusvæða á landinu hvað varðar sérfræðisþjónustu, almenna heilsugæslu og bráðaþjónustu. Skoðað verði hvernig unnt sé að taka tillit til þessara þjónustupátta í núverandi greiðslulíkani ásamt skiptingu kostnaðar milli stofnana.

Kannað verði hvaða búnaður þarf að vera til staðar fyrir samskiptin og verkferli þróuð. Gert er ráð fyrir að gögn í tengslum við þessi verkferli verði notuð innan núverandi kerfa Embættis landlæknis, þ.e. Heilsuveru og rafrænnar sjúkraskrár.

Tímabil: 2018–2020.

Markmið: Að innan þriggja ára liggi fyrir tillaga að starfhæfu líkani með skilgreindum verkferlum fjarheilbrigðisþjónustu.

## 2.2 Fjarheilbrigðisgöngudeild innkirtlalækninga á Landspítala

Innkirtlalækningar snúast um mörg af helstu heilsufarsvandamálum nútímans. Þar má nefna ofþyngd, offitu, sykursýki, beinþynningu, háþrýsting o.fl. Þessi heilsufarsvandamál kalla oft á langtímaeftirlit með endurteknum samskiptum árum saman. Slíkt reglulegt eftirlit sem tekst vel getur komið í veg fyrir sjúkráhusvist og fylgikvilla sem á seinni stigum eru verulega kostnaðarsamir fyrir einstaklinga og samfélagið.

Ráðgert er að byrja vinnu og uppbyggingu fjarheilbrigðisgöngudeilda á Landspítala á sviði innkirtlalækninga til að þróa og útfæra tæknilegar lausnir og ferli, samanber umfjöllun og tillögu um verkefnisstjórn framar í skýrslu þessari. Gert er ráð fyrir að sjúklingar og fagfólk, svo sem heimilislæknar eða hjúkrunarfræðingar, geti bókað tíma í fjarheilbrigðismóttöku innkirtlalækninga á Landspítala. Víða erlendis hafa slíkar móttökur rutt sér til rúms í gegnum hefðbundna tölvu eða snjallsíma með snjallforritum.

Reynslan erlendis sýnir að það er mjög mikilvægt að fólk geti sjálft bókað tíma því að þá err minna um að fólk komi ekki í bókaða tíma. Ef auðvelt er að ná þjónustusambandi í neyð þá hefur það jafnframt sýnt sig að heimsóknum á bráðamóttökum og innlögnum á sjúkrahús fækkar.

Fagfólk, svo sem heimilislæknar og hjúkrunarfræðingar, getur jafnframt bókað tíma beint í fjarheilbrigðisgöngudeild innkirtlalækninga, með sjúklingi eða án hans, til að fá ráðgjöf um meðferð eða eftirlit.

## 2.3 Fjargeðheilbrigðisþjónusta heilbrigðisstofnana

Mikilvægt er að tryggja aðgang allra landsmanna að geðheilbrigðisþjónustu óháð búsetu. Í strjálbýlu landi eins og Íslandi er fjarþjónusta ein leið til þess. Fjarheilbrigðisþjónusta er að margra mati sérstaklega ákjósanleg leið til veita geðhjálp í ljósi þess að geðvandamál virðast mörgum viðkvæmari en önnur heilbrigðisvandamál. Þetta á sérstaklega við í smærri samfélögum þar sem „allir þekkja alla“ og fólk veigrar sér við að leita hjálpar augliti til auglitis með viðkvæm mál.

Verkefnið felst í að móta samskiptaleiðir og hrinda af stað þjónustu sálfræðinga og geðlækna

við sjúklinga með nýtingu fjarbúnaðar. Um tvær leiðir er að ræða:

- Sjúklingur er staðsettur á heilbrigðisstofnun með eða án viðveru heilbrigðisstarfsmanns og á samskipti við geðlækni eða sálfræðing sem er staðsettur á annarri starfsstöð.
- Sjúklingur er staðsettur á sínu heimili og á samskipti við geðlækni eða sálfræðing sem er staðsettur á sinni starfsstöð.

## 2.4 Fjarheilbrigðisþjónusta í heimahús

Heimaþjónusta er mikilvæg og með nýrri tækni hafa skapast ný tækifæri til að veita meiri og fjölbreyttari heilbrigðisþjónustu beint heim til skjólstæðingsins. Með fjarheilbrigðisþjónustu í heimahús má spara til muna tíma og fjármuni, bæði fyrir fagfólk/stofnanir og skjólstæðinga.

Verkefnið felst í að móta verkferli og nýta nýja tækni og samskiptaleiðir, sem felast í fjarheilbrigðisþjónustu, við veitingu þjónustu við sjúklinga og skjólstæðinga í heimahúsi. Þannig mætti hafa samskipti við lækna, hjúkrunarfræðinga, ljósmæður, sálfræðinga, talmeinafræðinga, næringarfræðinga o.fl.

- Heilbrigðisstarfsmaður á samskipti við sjúkling/skjólstæðing í heimahúsi.
- Sjúklingur í heimahúsi, ásamt heilbrigðisstarfsmanni, á samskipti við sérfræðing á heilbrigðisstofnun.

## 2.5 Líflínuverkefnið

Skipverjar á skipum með löngu úthaldi (vikur) eru ekki í tengslum við heilbrigðiskerfið og þurfa því oft að bíða lengur en góðu hófi gegnir eftir að fá þjónustu. Þá er mat á bráðatilvikum um borð í skipum í dag fyrst og fremst í gengnum síma eða talstöðvarsamband. Með því að nota Líflínu er bæði unnt að auka aðgang sjómanna að almennri heilsugæslu og bæta upplýsingagjöf í bráðatilfellum svo að sem fyrst sé hægt að grípa til viðeigandi ráðstafana. Sömu rök gilda fyrir afskekktar byggðir.

Lagt er til að samvinna Sjúkrahússins á Akureyri, Heilbrigðisstofnunar Norðurlands og Símans við Líflínuverkefnið haldi áfram og miði að því að koma á sambandi við þá sem eru afskiptir í dag, þ.m.t. stærra skip í löngu úthaldi og óbyggðir og afskekktari byggðir með takmörkuðum samgöngum. Þannig má bæta þjónustuna við þá sem litla þjónustu fá í dag.

Skilgreina skal mælanleg markmið með fjölda skipa/staða sem eftir tilgreindan tíma hafa greiðan aðgang að heilbrigðisþjónustu óháð staðsetningu.

## Lokaorð

---

Í fjarheilbrigðisþjónustu felst nýsköpun sem skilar sér í auknum og jafnari aðgangi að heilbrigðisþjónustu. Í stað þess að sjúklingurinn þurfi að fara langan veg til að sækja þjónustu eða fagaðili þurfi að ferðast stofnana á milli til að veita þjónustu, sem er bæði tímafrekt og kostnaðarsamt, þá er unnt með nýtingu tækninnar að koma á tengingu milli sjúklings og fagaðila í þeirra nærumhverfi. Með fjarheilbrigðisþjónustu er þannig verið að færa heilbrigðiskerfið nær sjúklingi og jafnvel inn á heimili hans.

Innleiðing og framkvæmd fjarheilbrigðisþjónustu snýst þó ekki einungis um hagnýtingu nýrrar tækni. Innleiðing nýjunga krefst framsýnna stjórnenda og skipulagsbreytinga. Framkvæmd fjarheilbrigðisþjónustu krefst mótunar á nýju verklagi og vinnuflæði þar sem þjónusta við

sjúklinginn er í fyrirrúmi. Breytingar krefjast skuldbindinga allra sem eiga í hlut og góð samvinna er nauðsynleg til árangurs. Tæknin er mikilvæg til að ná settum markmiðum í heilbrigðisþjónustu og gerir okkur ýmislegt kleift, en fólkið og viljinn er aðalatriðið við uppbyggingu og innleiðingu á nýju verklagi.

Tækniþróun síðustu ára hefur verið mjög ör. Gera þarf átak svo heilbrigðisþjónustan fylgi þar með. Víða um heim hefur fjarheilbrigðisþjónusta verið innleidd með góðum árangri og notagildið reynst ótvírætt. Mörg sprotaverkefni í fjarheilbrigðisþjónustu hafa verið sett á laggirnar hérlendis, sem lofa góðu, en stefnumörkun, yfirsýn og stjórnun skortir. Í þessari skýrslu eru lagðar fram tillögur að næstu skrefum og framförum og horft til framtíðar með von um að Ísland geti skipað sér í fremstu röð á þessu sviði.

## Heimildaskrá

---

Skýrsla starfshóps um fjarheilbrigðisþjónustu frá 2016.

Kröfur landlæknis til fjarheilbrigðisþjónustu\_DRÖG. Embætti landlæknis, 2018.

Skýrsla starfshóps: *Sambætting líknar- og lífslokameðferðar: Norðlenska líkanið*. Velferðarráðuneytið, desember 2017.

World Health Organization. Seventy-First World Health Assembly. *mHealth. Use of appropriate digital technologies for public health*. Report by the Director-General, 26 March 2018.

## Fylgiskjöl

---

Fylgiskjal 1: Hugmynd að tímaáætlun við innleiðingu verkefna.

Fylgiskjal 2: Hugmynd að greiðslulíkani fyrir fjarheilbrigðisþjónustu.

Fylgiskjal 3: Hugmyndir að viðbótarverkefnum.

## Fylgiskjal 1:

### Hugmynd að tímaáætlun við innleiðingu verkefna.

Júní til október 2018:

- Settur á fót miðlægur ráðgjafahópur – þar af einn stjórnandi/leiðtogi.
- Miðlægur ráðgjafahópur undirbýr leiðsögn fyrir væntanlega verkefnisstjóra í fjarheilbrigðisþjónustu frá öllum heilbrigðisstofnunum.
- Hver stofnun tilnefnir einn verkefnisstjóra og að minnsta kosti tvo aðila í staðarteymi verkefna.
- Ráðgjafahópur athugar og skipuleggur þjálfun fyrir verkefnisstjóra og staðarteymi (undirbúningur námskeiða; þátttaka í fjarnámskeiði *via Project ECHO University of New Mexico Health Sciences Center*).
- Lært af öðrum. Litið til nágrannalanda með útfærslur og lausn vandamála

Október 2018 til janúar 2019:

- Staðbundnir verkefnisstjórar taka til starfa og mynda staðarteymi með að minnsta kosti tveimur aðilum. Tilgreina hvort um hlutastarf eða fullt starf sé að ræða og tryggja fjármögnun starfa.
- Staðarteymi með verkefnisstjóra vinna að því að byggja upp samvinnu og traust. Þjálfun og fræðsla.
- Þarfagreining fyrir framkvæmd verkefna (tæki, tengingar o.fl.)
- Staðarteymi með verkefnisstjóra hafa reglulega samband við sérfræðingateymi á Landspítala, Sjúkrahúsinu á Akureyri eða annars staðar. Fjarfundir vikulega, hámark ein klukkustund í senn. Hvert teymi ákveður hvaða sérfræðinga það hefur samráð við en mikilvægt að það sé vel skráð þannig að unnt sé að skoða skjótt hvernig og í hve miklum mæli þjónustan er notuð. Mikilvægt að nýta sér alla klíníska sérfræðinga sem kjósa að taka þátt, innan stofnunar og utan.
- Æfingar á Kirkjubæjarklaustri og annars staðar ef þurfa þykir.
- Athuga með rannsóknarverkefni tengt háskóla, til dæmis mætti leita til fjórða árs læknaema við Háskóla Íslands, sálfræðinga, talmeinafræðinga, hjúkrunarfræðinga o.fl.

Árið 2019:

- Verkefni í fullum gangi.
- Sífellt gæðaeftirlit og mat á framgangi.
- Uppbyggjandi endurmat á framkvæmd. Áframhaldandi þróun.
- Ný verkefni valin og þeim bætt við.

## Fylgiskjal 2:

### Hugmynd að greiðslulíkani fyrir fjarheilbrigðisþjónustu

#### Útdráttur:

- Greiðsluhlutdeild skjólstæðinga verði hlutfall af hefðbundnum greiðslum.
- Greiðsluhlutdeild skjólstæðinga verði lægri en við hefðbundna þjónustu:
  - 75% af hefðbundnum taxta fyrir ákveðna tegund fjarþjónustu (fjartækni A) og 50% fyrir aðra tegund (fjartækni B) – sjá nánari umfjöllun í megin-texta að neðan.
- Greiðsla skjólstæðings fellur til nær-enda (nærveitanda) þjónustu.
- Fjarheilbrigðisþjónusta í heilsugæslu verði veitt á kostnað þeirrar heilbrigðisstofnunar sem ber ábyrgð á þjónustunni (nærveitanda þjónustu).
- Fjármögnun og greiðslupátttaka ríkis fyrir fjarsérfræðiþjónustu verði með sama hætti og fyrir hefðbundna þjónustu að undanskilinni greiðsluhlutdeild skjólstæðings, sbr. að ofan, og takmörkun, sbr. liði hér fyrir neðan.
- Fjarsérfræðiþjónusta verði að minnsta kosti til að byrja með tengd afmörkuðum skilgreindum tilraunaverkefnum með sérstakri fjármögnun eða nýtingu fyrirbyggjandi fjármögnunar.
- Mikilvægt er að haldið verði utan um verkefni, þau metin að ákveðnum tíma liðnum og þjónusta í framhaldi af því skilgreind og samræmd á landsvísu.

Fjarheilbrigðisþjónusta er veitt af hálfu aðila (nærveitanda) sem ber ábyrgð á henni (nærendi þjónustunnar). Þessi veitandi þjónustunnar skipuleggur og setur upp (í samráði við aðra hlutaðeigandi aðila eftir eðli þjónustunnar) fjarþjónustu á fjarenda sem er ýmist framkvæmd af hálfu eigin starfsmanna eða utanaðkomandi aðila (fjarveitanda).

Skilgreina má eftirfarandi tegundir fjarheilbrigðisþjónustu út frá framkvæmdaformi:

#### Fjartækni A (A=„Aðstoð + aðstaða á nærenda“):

Skjólstæðingur er staddur á starfsstöð eða útstöð heilsugæslu/heilbrigðisstofnunar (nærveitanda). Starfsmaður heilbrigðisstofnunar er þar til staðar og sér um að koma á tölvasamskiptum, skráningu upplýsinga og innsetningu hlutaðeigandi skjala/mynda/rannsóknarniðurstaðna. Eftir þörfum þá mælir viðkomandi einnig lífsmörk og/eða sinnir ýmsum öðrum skoðunum með, eftir þörfum, aðstoð og leiðbeiningum fjarveitanda þjónustunnar á fjarenda gegnum fjarheilbrigðisþjónustubúnað. Fjarveitandi getur verið frá sömu stofnun eða utan hennar.

#### Fjartækni B: (B=„Beint samband“):

Myndviðtal við heilbrigðisstarfsmann með hjálp vefsíðuumhverfis/hugbúnaðar ([heilsuvera.is](https://heilsuvera.is)). Skjólstæðingur er alla jafna staddur utan starfsstöðvar heilbrigðisstofnunar. Hann skráir sig inn með rafrænum skilríkjum til auðkenningar og greiðir samskiptagjald með rafrænum hætti í gegnum vefumhverfið. Heilbrigðisstarfsmaður getur verið staddur á starfsstöð heilbrigðisstofnunarinnar sem skipuleggur og veitir þjónustuna, annars staðar innan sömu heilbrigðisstofnunar eða utan hennar en veitir þjónustuna fyrir hönd hennar (nærveitandi=fjarveitandi).

#### Fjartækni C: (C=„Consult=ráðgjöf, myndráðgjöf milli heilbrigðisstarfsmanna“).

Ekki fjallað um nánar í tengslum við greiðslulíkan.

Tillaga er um að lagt verði af stað með eftirfarandi greiðsluhlutdeild skjólstæðinga í fjarheilbrigðisþjónustu:

Fjartækni A: 75% af hefðbundnu gjaldi samkvæmt gjaldskrá.

Fjartækni B: 50% af hefðbundnu gjaldi samkvæmt gjaldskrá.

Skilgreina þarf með reglugerðarbreytingu viðbætur í gjaldskrá þannig að hún nái yfir þetta nýja form þjónustu. Lagt er til að greiðsluhlutdeild verði endurskoðuð samhliða nýrri gjaldskrá fyrir árið 2020.

Fjarheilbrigðisþjónustu fylgir ákveðinn árlegur rekstrarkostnaður (auk upphafskostnaðar), svo sem vegna endurnýjunar búnaðar, áskriftargjalda – og vinnuframlags starfsfólks á nærenda við fjartækni A. Þessi aðstöðukostnaður er ekki nema að hluta háður magni þeirrar þjónustu sem veitt er. Á móti þessum kostnaði kemur hugsanlega sparnaður annars staðar. Erfitt er að gera raunmat á því að hve miklu leyti verðleggja eigi fjarþjónustu með öðrum hætti en hefðbundna.

Ef heilbrigðisstarfsmaður sem veitir þjónustu er ekki á sama stað má ef til vill segja að magn þjónustunnar sé minna eða takmarkaðra. Önnur rök fyrir lægri hlutdeild eru hvatatengd; skjólstæðingur er líklegri til að nýta sér þjónustuform ef það kostar hann minna sem má telja skynsamlegt í innleiðingarfasa. Fjartækni A veitir umfangsmeiri þjónustu en fjartækni B (og kostar meira fyrir veitanda) og má því telja eðlilegt að gjaldið endurspegli það.

Heilsugæsla:

Alla jafna er heilsugæsla veitt á kostnað heilbrigðisstofnunar sem ber ábyrgð á þjónustunni. Stundum er sú þjónusta keypt annars staðar frá en gjald það sem skjólstæðingur greiðir rennur til stofnunarinnar. Það sama á við um fjarþjónustu í heilsugæslu. Eins og við hefðbundna þjónustu er einfaldast að greiðslur skjólstæðinga falli til þeirrar heilsugæslu sem þjónustuna veitir (nærveitanda).

Veitandi heilsugæsluþjónustunnar skipuleggur fjarþjónustu á fjarenda sem er ýmist framkvæmd af hálfu eigin starfsmanna eða utanaðkomandi aðila og greiðslur til viðkomandi fjarveitanda eru ýmist í formi launa eða samkvæmt samningum við aðrar heilbrigðisstofnanir eða sjálfstætt starfandi aðila.

Greiðslur fyrir þjónustu með fjartækni A má innheimta með hefðbundnum hætti í móttöku starfsstöðvar þeirrar sem skjólstæðingur sækir. Greiðslur fyrir þjónustu með fjartækni B verða væntanlega innheimtar fyrir fram rafrænt í vefumhverfi samskipta í gegnum [heilsuvera.is](https://heilsuvera.is).

Samskipti með fjartækni, sérstaklega í bráða-/samdægursþjónustu, geta leitt til frekari samskipta, svo sem að skjólstæðingur komi á heilsugæslu til frekari skoðunar. Mælt er með því að samskiptagjald sé einungis innheimt einu sinni fyrir alla aðkomu að slíkum framhaldssamskiptum.

Sérfræðiþjónusta:

Hér undir fellur meðal annars þjónusta sérgreinalækna, sálfræðinga, sjúkraþjálfara, talmeinafræðinga, iðjubjálfa og sérfræðinga í hjúkrun utan heilsugæslu. Greiðslukerfi og fjármögnunarlíkön eru mismunandi fyrir mismunandi sérfræðiþjónustu. Þjónustan er misviðtæk og mismikil skömmtun á aðgangi. Í sumum tilfellum er aðgangur óheftur, það er að segja ekki þarf tilvísun, og í öðrum tilfellum er þröngur rammi. Sumar sérfræðigreinar eru fjármagnaðar beint frá Sjúkratryggingum Íslands en aðrar falla að litlu leyti undir það kerfi. Enn aðrar búa við sundurgreint kerfi, þ.m.t. sérgreinalækna, þar sem á einum endanum er opið kerfi



einingagreiðslna og á hinum endanum skömmtunarkerfi til heilbrigðisstofnana á landsbyggðinni.

Miðað við núverandi líkan er það tillaga að fjárhæðir og einingaverð fyrir fjarsérfræðipjónustu verði til að byrja með eins og fyrir hefðbundna þjónustu, að öðru leyti en varðandi hlutdeild skjólstæðings, sbr. áður. Lagt er til að greiðsluhluti skjólstæðings falli til nærenda þjónustunnar. Við fjartækni A þarf nærendi að halda úti sérstökum búnaði og mönnun og þarf aðstöðufjármögnun. Þjónustugjald skjólstæðings gæti verið hluti af henni. Auk þess einfaldar það væntanlega líkanið að þurfa ekki að millifæra komugjaldið á marga mismunandi staði eftir því hver á í hlut á fjarenda.

Á vegum velferðarráðuneytisins er starfandi vinnuhópur sem er með fyrirkomulag sérfræðipjónustu landsins til skoðunar. Niðurstaða úr þeirri vinnu liggur ekki fyrir en mikilvægt er að gert sé ráð fyrir fjarheilbrigðisþjónustu í öllum samningum um sérfræðipjónustu.

Utanhald um sérfræðipjónustu þarf að vera þannig að unnt sé á aðgengilegan hátt að fá upplýsingar um heildareiningar og -fjárhæðir hvers sérfræðipjónustugreinar fyrir sig sem fara til hvers heilbrigðisumdæmis.

Í núverandi kerfi fylgir fjármögnun í sumum tilfellum skjólstæðingi, til dæmis í sjúkraþjálfun. Hvað varðar sérgreinalækningar er þessu misjafnt háttað. Ef haldið verður áfram með einingagreiðslukerfi sem grunn er ein tillaga að einingar fylgi skjólstæðingi. Þannig mætti úthluta ákveðnu hlutfalli (til dæmis 80%) af heildareiningum vissra sérgreina til heilbrigðisstofnananna – miðað við íbúafjölda – sem talið er skynsamlegt að veita þjónustu í á landsbyggðinni.

Með slíku líkani væri ef til vill einfaldara og skilvirkara að koma á samningum við veitendur. Greiðslur rynnu til viðkomandi heilbrigðisstofnana sem þær fjármögnuðu eftir atvikum með eigin sérfræðipjónustu eða keyptu hana annars staðar frá. Veitandi þyrfti að sinna þjónustu til að fá greiðslu.

## Fylgiskjal 3:

### Hugmyndir að viðbótarverkefnum.

#### Heilbrigðisstofnun Suðurlands

---

Heilbrigðisstofnun Suðurlands hefur sett upp verkefnislýsingu að „pilot“-verkefnum í fjarheilbrigðisþjónustu. Eftirfarandi er verkefnislýsingin eins og hún leit út haustið 2017 en vegna skorts á fjármögnun búnaðar, sem nýlega hefur þó ræst úr, hefur dregist að setja verkefni af stað.

Verkefnislýsing:

Möguleikar á notkun fjarheilbrigðisþjónustu eru mjög margir en meginmarkmið verkefnisins er að koma á grunni samskipta og uppsetningar á þessu sviði innan Heilbrigðisstofnunar Suðurlands sem hægt væri að byggja ofan á og innleiða þjónustuformið sem hluta af daglegum möguleikum heilbrigðisþjónustu á svæðinu. Með öðrum orðum, smíði grunns fyrir samskipti og uppsetningu á mismunandi formum fjarheilbrigðisþjónustu. Í því augnamiði er ætlunin að ýta úr vör stökum/afmörkuðum verkefnum sem snerta mismunandi þætti þjónustunnar:

1. Eitt verkefni sem snýr að fjölmönnum ferðamannastað fjarri þéttbýli og/eða með torveldum samgöngum á sviði sjúkraflutninga. Dæmi: Þórsmörk, Landmannalaugar, Jökulsárlón, Skaftafell. Samvinna við ferðaþjónustuaðila.
2. Eitt verkefni er varðar samvinnu milli heilsugæslustöðva í heilbrigðisumdæminu og samnýtingu og samvinnu heilbrigðisstarfsfólks.
3. Eitt verkefni á sviði heimahjúkrunar.
4. Eitt verkefni til að kanna fýsileika þess að bjóða upp á tímapantanir og samskipti við skjólstæðinga í heimahúsi í dreifbýli sem færu fram með Skype-líkum hætti í gegnum örugga samskiptaleið („patient portal“).
5. Eitt verkefni sem snýr að heilbrigðisþjónustu við fangelsi.
6. Eitt verkefni sem snýr að samvinnu milli heilbrigðisstofnana varðandi þjónustu sérfræðinga (og þá er horft til samvinnu við Heilbrigðisstofnun Austurlands).
7. Eitt verkefni er lýtur að samvinnu um sérfræðiþjónustu út fyrir stofnun við sérfræðiaðila á höfuðborgarsvæðinu.
8. Eitt verkefni með búnaði í sjúkrabíl.

#### Heilbrigðisstofnun Vestfjarða

---

Á þjónustusvæði Heilbrigðisstofnunar Vestfjarða eru tvær aðal starfsstöðvar; á Ísafirði og Patreksfirði. Þessar starfsstöðvar þjónusta heilsugæslustöðvar og hjúkrunarheimili á sínu svæði. Eftirfarandi punktar eiga í raun jafnt við um báðar þessar starfsstöðvar og gætu bætt þjónustu við íbúa og ferðafólk á þessu landsvæði.

Þarfagreining og tillögur að meginmarkmiðum verkefna:

- Skipuleggja auðveldan aðgang að sérfræðingum á öllum tímum sólarhrings. Að það sé sérfræðingur til staðar „á hinum endanum“ til ráðgjafar í bráðatilfellum og aðkallandi tilfellum. Að viðvera þessa sérfræðings sé skipulögð og auðsött.
- Aðgangur að rauntímaúrlestri rannsókna, svo sem:
  - Lestur röntgen- og CT-mynda, aðgangur allan sólarhringinn.
  - Ómskoðun. Enginn til staðar með réttindi til ómskoðunar. Mikilvægt að geta haft í rauntíma aðgang að sérfræðingi sem getur séð skjáinn og leiðbeint heilbrigðisstarfsmanni (lækni) á staðnum gegnum fjarbúnað.
  - Úrlestur á EKG
- Skipuleggja tímabókanir hjá sérfræðingum sem hafa undir sinni umsjón langveika sjúklinga sem búa á þjónustusvæðinu. Göngudeildarþjónusta þar sem heilbrigðisstarfsfólk í héraði getur pantað tíma hjá viðkomandi sérfræðingi varðandi upplýsingar og ráðgjöf.
- Bæta geðheilbrigðisþjónustu í heimahéraði. Hér gæti meðal annars verið um að ræða skipulagða fundi með notkun fjarbúnaðar og með eða án þátttöku viðkomandi heilsugæslulæknis / heilbrigðisstarfsmanns viðkomandi sjúklings.
- Auka stuðning við sérfræðinga í héraði. Fræðsla sérfræðinga með notkun fjarbúnaðar til lækna í héraði vegna valinna tilfella.

## Heilbrigðisstofnun Vesturlands

---

Þarfagreining og tillögur að meginmarkmiðum verkefna:

- Auka samskipti fagfólks við skjólstæðinga í heimahúsi með notkun fjarbúnaðar. Má þar nefna lækna, hjúkrunarfræðinga, sálfræðinga, talmeinafræðinga og næringarfræðinga.
- Skipuleggja samskipti fagfólks á Heilbrigðisstofnun Vesturlands við sérgreinalækna á göngudeild Landspítala

## Heilbrigðisstofnun Austurlands

---

Þarfagreining og tillögur að meginmarkmiðum verkefna:

- Samskipti fagfólks við skjólstæðinga í heimahúsi.
- Samskipti fagfólks á Heilbrigðisstofnun Austurlands við göngudeild sérgreinalækna á Heilbrigðisstofnun Suðurlands Selfossi og sérgreinalækna á göngudeild Landspítala – með eða án sjúklings.

## Heilbrigðisstofnun Norðurlands

---

Þarfagreining og tillögur að meginmarkmiðum verkefna:

- **Auka aðgengi að sérfræðingum á starfstöðvum heilbrigðisstofnunarinnar á landsbyggðinni** með því að koma upp aðstöðu og tækniþúnaði á minni starfsstöðvum og skipuleggja viðtöl og skoðanir ýmsa sérfræðinga innan stofnunar og frá öðrum stofnunum við skjólstæðinga með nýtingu fjarfundabúnaðar.

- Greina þarf hvaða sérfræðipjónusta er mest aðkallandi að sé veitt á þennan hátt.
- Greina þarf hvers konar tæknibúnað þarf.
- Aðstaða útbúin á starfstöðvum stofnunarinnar og nauðsynlegur tæknibúnaður settur upp.
- Þjálfar starfsmenn á starfstöðvum við framkvæmd og skráningu á þjónustunni.
- **Auka aðgengi að viðtölum heilbrigðisstarfsfólks við skjólstæðinga**, s.s. næringarráðgjöfum og sálfræðingum, með nýtingu á fjarfundabúnaði. Þannig verður nýting á tíma heilbrigðisstarfsfólka stofnunarinnar betri með því að spara akstur og einnig stuðla að því að þjónusta þessara aðila verði í boði á fleiri og minni stöðum
  - Aðstaða útbúin á starfstöðvum HSN til að skjólstæðingar geti komið í fjarviðtöl.
  - Greina þarf hvers konar tæknibúnað þarf og mannafla.
  - Skjólstæðingar koma á sína heilsugæslustöð og borga þar komugjöld og starfsmaður opnar fundinn í tölvunni fyrir skjólstæðing.
  - Byrja á einum til tveim stöðum til að byrja með (vetur 2018-2019) og innleiða fleiri starfstöðvar veturinn þar eftir.
- **Auka öryggi og heilbrigði skjólstæðinga í heimahúsum** með bættri þjónustu heimahjúkrunar og félagsþjónustunnar með nýtingu á fjarbúnaði og stafrænni tækni.
  - Móta verkefnið betur með starfsfólki úr heimahjúkrun, félagsþjónustunni, tækni aðilum og sjúkratryggingum svo eitthvað sé nefnt.
  - Markmið væri að auka eftirlit og bæta öryggi fólks á heimilum sínum. Færa þjónustuna heim í auknum mæli.
  - Með notkun fjarbúnaðar eykst möguleiki á betri nýtingu á mannafla heilbrigðis- og félagsþjónustunnar.

## Iðjuseðill – ávísun á virkni og þátttöku

---

Fjarþjónusta iðjupjálfa. Framkvæmd á lokaverkefni til BS-gráðu í iðjupjálfunarfræði Háskólans á Akureyri, maí 2017. Tilraunaverkefni til tveggja ára þar sem *Iðjuseðill – þjónusta iðjupjálfa með rafrænum hætti* innan heilsugæslunnar verður reynd.

Markmiðið er að auka aðgang fólks með geðrænan vanda að iðjupjálfun, sérstaklega þeirra sem búa í dreifbýli.

Lýsing: Þjónustan er hugsuð fyrst og fremst fyrir þá sem eru með geðrænan vanda á frumstigi en einnig í kjölfar endurhæfingar. Gert er ráð fyrir tveimur iðjupjálfum á tilraunastiginu. Þeir munu hafa aðsetur á einni heilsugæslustöð þar sem þeir hafa aðgang að þeim tækjabúnaði sem til þarf. Sérstök vefsíða verður hönnuð og notuð til upplýsinga og samskipta.

Framkvæmd: Samskipti munu fara fram á fjarfundi eða í gegnum skilaboð innan kerfisins. Þjónustan verður byggð á almennu þjónustuferli iðjupjálfa. Heilsugæslulæknir sem hefur með einstakling með geðrænan vanda að gera metur þörf fyrir iðjupjálfun og ávísar iðjuseðli líkt og lyfseðli eða hreyfiseðli. Iðjupjálfi á samtal við sjúkling á fjarfundi þar sem notast er við matstæki til að meta iðjuvanda viðkomandi. Síðan er sett upp áætlun og markmið sem viðkomandi skráir á heimasvæði sitt á vefsíðunni. Iðjupjálfinn fylgist með skráningum og hefur samband eftir þörfum til að veita stuðning og hvatningu. Í lok meðferðar fær heilsugæslulæknir skýrslu um meðferðina.