



## Styrkþegar Vísindasjóðs Landspítala 2019

Styrkþegar Vísindasjóðs Landspítala 2019: Vísindasjóður úthlutaði 87 milljónum króna til 96 vísindarannsókna á spítalanum. Styrkir voru veittir á uppskeruhátíð vísindastarfs Landspítala -Vísindum á vordögum

## Vísindaráð Landspítala

Vísindaráð Landspítala er framkvæmdastjórn til ráðgjafar um vísindastarf á sjúkrahúsinu. Það á við um vísindastefnu spítalans gagnvart háskólastofnunum og einkafyrirtækjum hér á landi og/eða í öðrum löndum. Hlutverk Vísindaráðs er að sjá um kynningu á vísindastarfi sem fram fer á spítalanum. Vísindaráð á aðild að úthlutun styrkja úr Vísindasjóði Landspítala, auk þess að vera til ráðgjafar við veitingu viðurkenninga fyrir vísindastörf á spítalanum.

### Aðalmenn:

Rósa Björk Barkardóttir (formaður), náttúrufræðingur, yfirmaður rannsóknastofu í sameindameinafræði, við meinafræðideild Landspítala og klínískur prófessor við Háskóla Íslands

Anna Margrét Halldórsdóttir, sérfræðilæknir við Blóðbankann, Landspítala og klínískur dósent við Háskóla Íslands.

Guðrún Kristjánsdóttir, hjúkrunarfræðingur, forstöðumaður við Kvenna- og barnaþjónustu Landspítala og prófessor við Háskóla Íslands.

Ingibjörg Gunnarsdóttir, næringarfræðingur, deildarstjóri Næringarstofu Landspítala og prófessor við Háskóla Íslands.

Jón Jóhannes Jónsson, yfirlæknir við erfða- og sameindalæknisfræðideild Landspítala og prófessor við Háskóla Íslands.

Jóna Freysdóttir, náttúrufræðingur við ónæmisfræðideild Landspítala og prófessor við Háskóla Íslands.

Ragnar Freyr Ingvarsson, sérfræðilæknir við lyflækninga- og endurhæfingarþjónustu Landspítala.

Sigríður Zöega, sérfræðingur í hjúkrun á Landspítala og lektor við Háskóla Íslands.

Þorvarður Jón Löve, sérfræðilæknir við Vísindadeild Landspítala og dósent við Háskóla Íslands

Þórdís Katrín Þorsteinsdóttir, hjúkrunarfræðingur, deildarstjóri við meðferðarsvið Landspítala og dósent við Háskóla Íslands

### Varamenn:

Auðna Ágústsdóttir hjúkrunarfræðingur, tilnefnd af hjúkrunarráði Landspítala 2018

Inga Reynisdóttir náttúrufræðingur og klínískur prófessor, skipuð af forstjóra Landspítala 2018

Ingibjörg Jóna Guðmundsdóttir læknir og lektor, tilnefnd af læknaáráði Landspítala 2018

María Kristín Jónsdóttir sálfræðingur og dósent, skipuð af forstjóra 2019

Rannveig Jóna Jónasdóttir, hjúkrunarfræðingur og lektor, tilnefnd af hjúkrunarráði Landspítala 2019

Sif Ormarsdóttir, læknir, tilnefnd af læknaáráði Landspítala 2016

Sigurður Guðjónsson læknir, tilnefndur af læknaeild Háskóla Íslands 2017

Valtýr Stefánsson Thors, læknir og aðjúnkt, tilnefndur af læknaeild Háskóla Íslands 2019

Þór Eysteinnsson, náttúrufræðingur, skipaður af forstjóra Landspítala haust 2019

Þórunn Scheving Elíasdóttir, hjúkrunarfræðingur og lektor, tilnefnd af hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands 2019

Vísindaráð Landspítala er skipað tíu einstaklingum til fjögurra ára í senn.

### Starfsmaður vísindaráðs:

Valgerður Margrét Backman, náttúrufræðingur



Magnús Gottfredsson,  
yfirmáknir vísindadeildar  
Landspítala og prófessor við  
læknadeild Háskóla Íslands.

## Heimfaraldurinn og höfuðstóllinn

Ársins 2019 verður að öllum líkindum minnst sem góðs og gjöfúls árs, ekki síst í samanburði við ýmislegt það sem árið 2020 hefur haft í för með sér. Allt frá sameiningu hefur Landspítali haldið sérstakan ársfund fyrir vísindamenn spítalans, þar sem lítið er um öxl og árangur nýliðins árs er gerður upp og styrkjum úthlutað úr vísindasjóði. Þessi ársfundur, oft nefndur „vísindi á vordögum“ hefur jafnan verið haldinn í apríl eða maíbyrjun, en vegna heimfaraldurs COVID-19 reyndist óumflýjanlegt að fresta fundinum til hausts. Ég tel að ég mæli fyrir munn margra þegar ég segi að árið 2019 virðist nú vera svo órafjarri, en engu að síður er ástæða til, þótt seint sé að líta stuttlega yfir farinn veg og spá í spilin fyrir framtíðina.

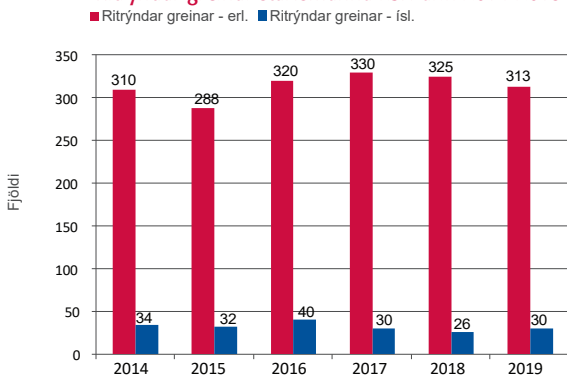
Birtum vísindagreinum í erlendum fræðiritum fækkaði lítillega milli ára 2018 og 2019, en fjöldinn hefur haldist mjög áþekkur undanfarin sex ár (mynd 1). Innlandar fræðigreinar hafa um árabíl verið rétt um tíundi hluti af heildarfjölda vísindalegra birtinga, sem undirstrikar hið alþjóðlega eðli rannsókna á sviði heilbrigðisvísinda. Fjöldi umsókna um leyfi til vísindarannsókna má líta á sem vísbendingu um áhuga og áform rannsækenda á spítalanum. Þar er staðan nokkuð stöðug; á árinu 2019 hélt fjöldi leyfa frá vísindasiðanefnd og síðanefnd LSH svipaður og undanfarin ár, en umsóknum til síðanefndar stjórnsýslurannsókna fækkaði nokkuð (mynd 2).

Mikilvægi spítalans sem vísinda- og kennslustofnunar fyrir nema í heilbrigðisvísindum sést ljóslega á mynd 3, en þar má sjá yfirlit um þróun á fjölda meistara- og doktorsnema sem stunda rannsóknir sínar að hluta eða öllu leyti hér. Má þar sjá ánægjulega aukningu á fjölda doktorsnema undanfarin ár. Rannsóknir á sviði heilbrigðisvísinda eru oft afar kostnaðarsamar, enda eru þær gjarnan mannaflafrekar og notast er við dýr efni og tækjabúnað. Því miður virðist ekki gert ráð fyrir þessari staðreynd

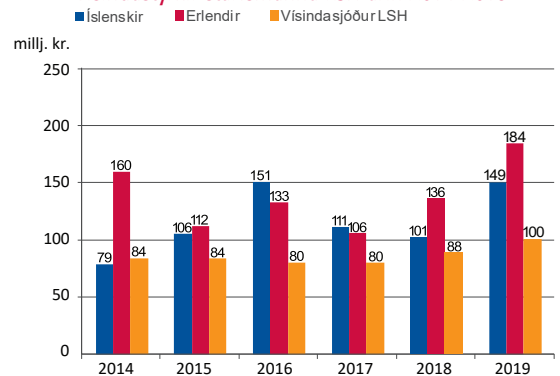
þegar fjárframlög til rannsókna eru ákveðin eins og sjá má glögglega af afar lágu úthlutunarhlutfalli Rannsóknasjóðs á árinu 2019. Það er því ánægjulegt að sjá þá jákvæðu þróun í styrkjamálum við spítalann á síðasta ári sem sýnd er á mynd 4. Þar kemur fram aukning á innlendum og erlendum styrkjum sem vísindamenn á spítalanum öflaðu, auk þess sem bætt var í vísindasjóð Landspítala á árinu 2019. Nam heildarfrárhæð þessara styrkja alls um 433 milljónum króna.

Í árslok 2019 hófst staðbundinn faraldur í Kína með nýrri kórónuveiru sem síðan náði að breiðast út um allan heim og barst til Íslands í febrúarlok. Á þeim tíma sem liðinn er frá því að fyrsti sjúklingurinn greindist með hinn nýja sjúkdóm COVID-19 hér á landi, höfum við fylgst með og tekið þátt í að bregðast við þeim sibreytilegum áskorunum sem heimfaraldurinn fylgja. Þar hefur gildi vísindalegra vinnubragða sannað gildi sitt. Margir af lykilstarfsmönnum spítalans í baráttunni við veiruna hafa hlotið vísindalega þjálfun hér á spítalanum sem hefur nýst í klínískri vinnu, jafnt sem við skipulag starfseminnar og til þekkingarsköpunar sem miðlað hefur verið til umheimsins. Þannig hefur heimfaraldurinn COVID-19 fært okkur heim sanninn um gildi samvinnu þvert á landamæri, stofnanir, fyrirtæki, stétt og stöðu, en einnig um mikilvægi þess að rætt sé lögð við vísindastarf, enda á klínísk þjónusta og rannsóknir að fléttast saman á Landspítala. Á hinn bóginn hefur faraldurinn einnig afhjúpað veikleika stofnana og þjóðfélaga um allan heim og þar erum við ekki undanskilin. Þegar faraldurinn skall á urðum við áþreifanlega vör við skort á mikilvægum tækjum, tækniþekkingu og starfsfólki á ákveðnum sviðum. Á þessa veikleika hefur ítrekað verið bent undanfarin ár en í kjölfar heimfaraldursins hefur verið brugðist við. Vonandi veit það á gott fyrir framtíðina. Í glímunni við áskoranir framtíðar verður vísindaleg menntun og þekking, nýsköpun og sveigjanleiki okkar mikilvægasti höfuðstóll.

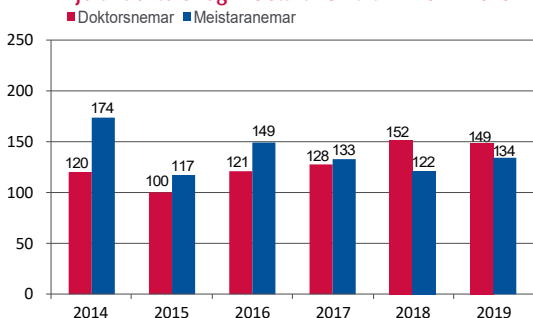
Mynd 1 Ritryndar greinar starfsmanna LSH árin 2014-2019



Mynd 2 Vísindastyrkir starfsmanna LSH árin 2014-2019

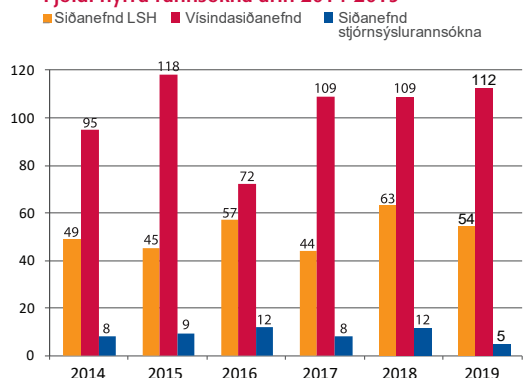


Mynd 3 Fjöldi doktors- og meistaranema árin 2014-2019



Taflan sýnir fjölda doktors- og meistaranema árin 2014-2019 sem tengjast Landspítala í námi sínu á beinan eða óbeinan hátt, ýmist sem starfsmenn Landspítala eða að þeir njóti leiðsagnar starfsmanna eða nýti gögn spítalans. Nemaþing stunda nám við íslenska og erlenda háskóla.

Mynd 4 Fjöldi nýrra rannsókna árin 2014-2019



## Heiðursvísindamaður Landspítala 2019

Helga Jónsdóttir var útnefnd heiðursvísindamaður Landspítala 2019 á Vísindum á vordögum 2. maí og fær 400 þúsund króna heiðursfé.

Helga er prófessor í hjúkrunarfræði við hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands og forstöðumaður hjúkrunar langveikra fullorðinna í samtengdri stöðu á Landspítala. Hún lauk doktorsprófi í hjúkrunarfræði frá Háskólanum í Minnesota árið 1995.

Helga hefur einkum fengist við eigindlegar og megindlegar rannsóknir á reynslu, einkennum og líðan fólks með ýmsa langvinna sjúkdóma, einkum lungna- og taugasjúkdóma og fjölskyldna þeirra, ásamt því að þróa og prófa hjúkrunarþjónustu byggða á samráði fyrir þessa einstaklinga. Rannsóknirnar eru unnar í samvinnu fjölda vísindamanna innanlands og erlendis og hafa birst ríflega 70 ritrýndar tímaritsgreinar byggðar á þessum og fleiri rannsóknum.

Þrjú hjúkrunarfræðingar hafa lokið doktorsprófi undir leiðsögn Helgu og nokkrir í doktorsnámi. Hjúkrunarfræðingar sem lokið hafa meistaraþrófi undir hennar leiðsögn eru á þriðja tug.



Helga Jónsdóttir heiðursvísindamaður Landspítala 2019

Ákvörðunartaka um lífslokameðferð taugasjúklinga á sjúkraeild. Styrkt af Vísindasjóði LSH og Rannsóknasjóði Ingibjargar R. Magnúsdóttur.

### Rannsóknarverkefni í vinnslu:

Inntak og árangur samráðs til eflingar heilbrigðis einstaklinga með LLT og fjölskyldum þeirra. Styrkt af Rannsóknarsjóði H.Í., Vísindasjóði LSH og B-hluta Vísindasjóðs Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga.

Klínískt mat og meðferð einstaklinga með gaumstol og fjölskyldur þeirra. Samstarfsverkefni H.Í., LSH og sjúkrahúsa í Litháen og Danmörku.

Próun og mat á ActivABLES tækjabúnaðinum fyrir einstaklinga með heilablóðfall. Styrkt af NordForsk.

## Ungur vísindamaður ársins 2019

Þórir Einarsson Long var útnefndur ungur vísindamaður Landspítala á Vísindum á vordögum 2. maí 2019 og fær 200 þúsund króna heiðursfé.

Þórir er fæddur 1989 og útskrifaðist með kandidatspróf í læknisfræði við Háskóla Íslands 2015. Hann lauk kandidatsári á Landspítala 2016 og hefur síðan þá starfað sem sérnámslæknir á lyflækningasviði Landspítala.

Í kjölfar BSc rannsóknarverkefnis í læknisfræði 2012 fékk Þórir mikinn áhuga á klínískum rannsóknum og þar má sérstaklega þakka áhugahvetjandi og drifandi leiðbeinendum. Hann vann í rannsóknum meðfram læknanámi og kandidatsári og hóf síðan formlega doktorsnám við Háskóla Íslands vorið 2016.

Doktorsvörn Þóris fór fram í desember 2019. Titill doktorsverkefnisins er: „Bráður nýrnaskaði - Nýgengi, áhættuþættir, endurheimt nýrnastarfsemi og lífun.“ Leiðbeinendur hans við verkefnið voru Gísli H. Sigurðsson, Ólafur Skúli Indriðason og Martin Ingi Sigurðsson en auk þeirra sátu í doktorsnefnd hans Runólfur Pálsson og Tómas Guðbjartsson.



Þórir Einarsson Long, ungur vísindamaður Landspítala 2019.

Þórir hefur kynnt rannsóknir sínar á mörgum ráðstefnum bæði hérlendis og erlendis og hefur meðal annars fengið styrki frá Vísindasjóði Landspítala.



Runólfur Pálsson yfirlæknir ásamt Páli Matthíasson forstjóra Landspítala

## 5 milljóna króna verðlaun fyrir vísindastörf

Verðlaunasjóður Þórðar Harðarsonar og Árna Kristinssonar veitti Runólfi Pálssyni yfirlækni verðlaun á árlægri uppskeruhátíð vísindastarfs á Landspítala, Vísindum á vordögum. Runólfur er mjög öflugur vísindamaður og hefur birt rúmlega 130 vísindagreinar auk bókarkafla og aðildar að liðlega 300 ágrípum sem kynnt hafa verið á vísindapöngum.

Verðlaunin nema fimm milljónum króna og eru einhver stærstu verðlaun sem veitt eru fyrir vísindastörf hér á landi.



Stefanía Bjarnason, Daði Helgason og Sólveig Anna Aðalsteinsdóttir fengu ferðastyrk

## Ferðastyrkir fyrir þrjú bestu veggspjöldin

Eftirtaldir þrjú vísindamenn fengu ferðastyrki vísindaráðs Landspítala fyrir veggspjöld sín á Vísindum á vordögum 2019:

Daði Helgason fyrir verkefnið „Bráður nýrnaskaði í kjölfar hjartaaðgerða og kransæðaþræðinga“. Rannsóknin er hluti af doktorsverkefni Daða Helgasonar en hann er sérnámslæknir á lyflækningasviði Landspítala og doktorsnemi við læknadeild Háskóla Íslands. Daði mun verði doktorsritgerð sína 7. júní 2019. Aðalleiðbeinandi Daða í rannsókninni var Tómas Guðbjartsson prófessor.

Stefanía Bjarnason fyrir verkefnið „Ónæmisglæðirinn LT-K63 eykur tíðni T hjálparfrumna með að draga úr virkni stýrifruma í nýburamúsum“. Stefanía er dósent í ónæmisfræði við læknadeild Háskóla Íslands og sérfræðingur á ónæmisfræðideild Landspítala.

Sólveig Anna Aðalsteinsdóttir fyrir verkefnið „Er hægt að skilgreina áhættuhóp fyrir jodskort með því að spyrja um matarval í byrjun meðgöngu?“ sem er hluti af stærri PREWICE II rannsókninni. Sólveig Anna er meistaranemi í næringarfræði í Háskóla Íslands. Leiðbeinandi hennar var Ingibjörg Gunnarsdóttir prófessor.



Styrkharfar Vísindasjóðs Landspítala sem hlutu styrk til klínískra rannsókna á spítalanum.

## Ungir vísindamenn styrktir til klínískra rannsókna

Niu ungunum starfsmönnum Landspítala voru afhentir styrkir til klínískra rannsókna úr Vísindasjóði Landspítala með athöfn þriðjudaginn 10. desember 2019. Styrkirin námu allt að 1,5 milljónum króna og voru 11 milljónir króna í heild. Við afhendinguna gerðu ungu vísindamennirnir grein fyrir fjölbreyttum rannsóknarverkefnum sínum.

Sigríður Gunnarsdóttir, framkvæmdastjóri hjúkrunar á Landspítala, hélt erindi við afhendinguna.

**Aron Hjalti Björnsson** sérnámslæknir, lyflæknir

**Rannsókn:** Áhrif TNFa hemla á sýklalyfjanotkun sjúklinga með iktsýki.

**Meðumsækjandi:** Þorvarður Löve sérfræðilæknir, vísindadeild og Björn Guðbjörnsson sérfræðilæknir, lyflæknir.

**Ástríður Pétursdóttir** sérnámslæknir, skurðlæknir

**Rannsókn:** Áhættuþættir, nýgengi, meðferð og lifun sjúklinga með djúpa sýkingu eða rof í bringubeinsskurði eftir opnar hjartaskurðaðgerðir.

**Meðumsækjandi:** Tómas Guðbjartsson, prófessor og yfirlæknir, skurðlæknir. Aðrir samstarfsmenn: Sigurjón Ragnar Rögnvaldsson læknir, Sjúkrahúsinu í Helsingborg og Alexander Emil Kaspersen læknanemi, Háskólanum í Árósum.

**Helgi Kristinn Björnsson** sérnámslæknir, lyflæknir

**Rannsókn:** Áhættuþættir fyrir lifrarskaða af völdum TNF-alpha hemla.

**Meðumsækjandi:** Einar Stefán Björnsson yfirlæknir, lyflæknir. Aðrir meðumsækjendur og samstarfsmenn: Björn Guðbjörnsson sérfræðilæknir, lyflæknir og Gerður Gröndal yfirlæknir, lyflæknir.

**Íris Kristinsdóttir** kandiðat, lyflæknir

**Rannsókn:** Bráðar garnasýkingar hjá ungunum börnum á Íslandi - forsendur fyrir bólusetningu gegn rotaveiru?

**Meðumsækjendur:** Valtýr Thors sérfræðilæknir, barnalæknir og Ásgeir Haraldsson, prófessor og yfirlæknir, barnalæknir. Aðrir samstarfsmenn: Arthur Löve yfirlæknir, sýkla- og veirufraedi og Sigurður Kristjánsson sérfræðilæknir, barnalæknir.

**Judith Amalía Guðmundsdóttir** sérfræðilæknir, barnalæknir

**Rannsókn:** Upplifun verkja, dagleg athafnageta, líkamleg virkni og lífsgæði barna með barnagigt á Íslandi og upplifun foreldra af heilbrigðisþjónustu og líðan barna sinna.

**Aðrir meðumsækjendur og samstarfsmenn:** Drifa Björk Guðmundsdóttir sálfræðingur, geðþjónusta, Sólrún Kamban hjúkrunarsérfræðingur, göngudeildarþjónusta Barnaspítala Hringins og Erla Kolbrún Svavarsdóttir forstöðumaður, framkvæmdastjóri hjúkrunar, Þjóðbjörg Guðjónsdóttir lektor, námsbraut í sjúkrapjálfun HÍ og Auður Kristjánsdóttir og Svanhildur Arna Óskarsdóttir nemar, námsbraut í sjúkrapjálfun HÍ og Zinajda Alomerovic Licina, félagsráðgjafi í barnagigtarteymi Barnaspítala Hringins.

**Kristján Torfi Örnólfsson** sérnámslæknir, lyflæknir

**Rannsókn:** Lýðgrunduð rannsókn á áhættu á primary biliary cholangitis meðal sjúklinga með mótefni gegn mótefnavökum hvatbera en ekki önnur merki um sjúkdóminn.

**Meðumsækjandi:** Sigurður Ólafsson sérfræðilæknir, lyflæknir.

**Signý Lea Gunnlaugsdóttir** sérnámslæknir, lyflæknir

**Rannsókn:** Liðsýkingar á Íslandi 2003-2017.

**Meðumsækjandi:** Magnús Gottfredsson yfirlæknir, vísindadeild. Aðrir meðumsækjendur og samstarfsmenn: Helga Erlendsdóttir lífeindafræðingur, sýkla- og veirufraedi, Kristján Orri Helgason sérfræðilæknir, sýkla- og veirufraedi og Sigurður Guðmundsson sérfræðilæknir, lyflæknir.

**Telma Huld Ragnarsdóttir** sérnámslæknir, lyflæknir

**Rannsókn:** Bráður nýrnaskaði á bráðamóttöku, framsýn tilfelli miðuð rannsókn. **Meðumsækjandi:** Ólafur S. Indriðason sérfræðilæknir, lyflæknir. Aðrir meðumsækjendur og samstarfsmenn: Runólfur Pálsson, læknir og forstöðumaður, lyflæknir og Vicente Sancha-Brunete Ingelmo sérfræðilæknir, bráðalæknir.

**Þórður Páll Pálsson** sérnámslæknir, skurðlæknir

**Rannsókn:** Árangur meðferðar við lokastignýrnabilun á Íslandi 2000-2018.

**Meðumsækjandi:** Runólfur Pálsson læknir og forstöðumaður, lyflæknir.



## Minninga- og gjafasjóður Landspítala

Minninga- og gjafasjóður Landspítala Íslands veitti Bertrand Andre Marc Lauth sérfræðilækni tveggja milljóna króna vísindaverðlaun á árlegri uppskeruhátíð vísindastarfs á Landspítala; Vísindum á vordögum.

## Merking greina

Vísindavirkni Landspítala verður sýnilegri með rétttri merkingu og skráningu greina og auðveldar leit í gagnagrunnum. Landspítali - The National University Hospital of Iceland er heiti spítalans á ensku og þannig ber að merkja vísindagreinar. Stundum merkja höfundar greinar sínar einungis Háskóla Íslands eða jafnvel hvorugri stofnuninni. Þar sem það á við á að merkja greinar sínar báðum stofnunum, t.d. Faculty of Medicine, University of Iceland, Reykjavik, Iceland and Landspítali - The National University Hospital of Iceland.

## Opinn aðgangur

Starfsmenn eru eindregið hvattir til að birta greinar sínar í opnum aðgangi. Það eykur mjög lestur greinanna og tilvísanir í þær en þannig hækkar h-index höfunda í Web of Science. Einnig flýttir það útbreiðslu þekkingarinnar og vísindavirkni Landspítala verður sýnilegri.