

Höfundar

KRISTLAUG HELGA JÓNASDÓTTIR
hjúkrunar- og heilsuhagfræðingur MS,
hagdeild, Landspítala.

ELÍSABET GUÐMUNDSDÓTTIR
hjúkrunarfræðingur MS, verkefnastjóri
Hagdeild Landspítala

SIGRÍÐUR GUNNARSDÓTTIR
hjúkrunarfræðingur PhD
Forstöðumaður Rannsóknna og
skráningaseturs Krabbameinsfélags
Íslands, forstöðumaður fræðasviðs í
krabbameinshjúkrun á Landspítala og
prófessor við Háskóla Íslands
Starfaði sem framkvæmdastjóri hjúkrunar
á Landspítalana 2012-2022

Hjúkrun – grunnstoð heilbrigðiskerfisins

Þróun mönnunar í hjúkrun á Landspítala

Ef ekkert verður að gert mun skortur á hjúkrunarfræðingum á Íslandi aukast enn frekar á næstu árum og áratugum þar sem nýliðun er ekki nægjanleg til að mæta starfslokum vegna aldurs, hvað þá til þess að mæta sívaxandi þjónustubörf vegna fjölgunar landsmanna, fjölgun aldraðra og langveikra og mögulegrar fjölgunar ferðamanna. Grípa þarf til aðgerða á landsvísu sem miða að því að auka fjölda þeirra hjúkrunarfræðinga sem ljúka námi, bæta móttöku og stuðning við hjúkrunarfræðinga með erlent ríkisfang og stórbæta starfsaðstæður og kjör starfandi hjúkrunarfræðinga til að draga úr ótímabæru brottfalli úr stéttinni. Hægt er að horfa til tilmæla og aðgerða annarra, svo sem Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar og fleiri sem leiðbeinandi aðila í þeirri vinnu (Institute of Medicine (US), 2011; National Academy of Medicine, 2021; Rodríguez-García, M.C. og félagar 2020; World Health Organization, 2021).

Þessi grein er fyrri grein af tveimur um þróun mönnunar og starfsumhverfis hjúkrunarfræðinga á Landspítala á 15 ára tímabili frá 2005 til 2019. Í þessari fyrri grein er áherslan á hvernig þróun nýliðunar og brottfalls úr starfi hefur verið og hvernig horfur til framtíðar eru. Í seinni greininni, sem birtist í næsta blaði, verður starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga á Landspítala skoðað nánar með tilliti til þess hvernig breytingar á starfsemi og sjúklingahópnum hafa haft áhrif á mönnunarþörf. Lögð er sérstök áhersla á að skýra og svara fullyrðingum sem gjarnan er haldið á lofti þegar mönnun í hjúkrun er til umræðu.

Ástæður þess að greiningin nær aðeins til 2019 eru fyrst og fremst tvær. Sú fyrri er sú að aðstæður voru mjög óvenjulegar á árunum 2020, 2021 og inn á árið 2022 vegna COVID-19 faraldursins og höfðu mikil áhrif á mannafla í hjúkrun. Sú seinni eru þær umfangsmiklu breytingar sem urðu á mannafla í hjúkrun við styttingu vinnuvikunnar sem gerir samanburð við fyrri ár flókinn. Mikilvægt er að greining á þeim breytingum á mönnun sem áttu sér stað, og eiga enn, í kjölfar þessara kerfisbreytinga fari fram síðar. Við munum þó leitast við að

kynna í greininni nýrri gögn þar sem það er mögulegt og á við. Á Landspítala hefur mönnun hjúkrunarfræðinga lengi verið áskorun eins og víðast hvar í vestrænum heimi. Í byrjun september 2022 voru um 1.800 hjúkrunarfræðingar sem tilheyrðu Félagi íslenskra hjúkrunarfræðinga með ráðningu á Landspítala, sem er um helmingur allra starfandi hjúkrunarfræðinga á landinu. Hér eru taldir allir hjúkrunarfræðingar sem fá greidd laun á Landspítala þar með talið í launalausum leyfi, launalausum langtímaveikindum, barnsburðarleyfi eða foreldraorlofi. Hjúkrunarfræðingar á Landspítala koma frá 24 þjóðlöndum og eru um 8,7% af öðru þjóðerni en íslensku. Hlutfall hjúkrunarfræðinga á Landspítala sem eru 65 ára og eldri er í dag 7,4% eða 133 einstaklingar. Sifellt fleiri rannsóknir styðja hversu mikilvægt það er að hjúkrunarmönnun sé í takt við þarfir þess sjúklingahóps sem er til meðferðar á hverjum tíma. Fullnægjandi mönnun hjúkrunarfræðinga er þannig tengd öryggi sjúklinga, gæðum þjónustunnar, árangri meðferða, lengd legutíma en einnig starfsánægju, starfsmannaveltu og kostnaði. (Beth Ulrich og félagar 2021; Eunhee Cho og félagar, 2018; Loredana Sasso og félagar, 2019).



Nokkrar spurningar voru hafðar að leiðarljósi við vinnslu þessara greinar

- Er nægilegt framboð af íslenskum hjúkrunarfræðingum til að mæta þörf fyrir nýliðun á Landspítala?
- Getur ráðning erlendra hjúkrunarfræðinga leyst mönnunarfanda í hjúkrun á Íslandi?
- Er hjúkrunarfræðingum sem vinna við annað en beina hjúkrun að fjölga á Landspítala?
- Eru hjúkrunarfræðingar að færa sig úr vaktavinnu yfir í dagvinnu?
- Er aukning á veikindafjarvistum?
- Er aukning á breytilegri yfirvinnu?

Mönnun í hjúkrun á Landspítala

Fjöldi starfa hjúkrunarfræðinga (stöðugildi)

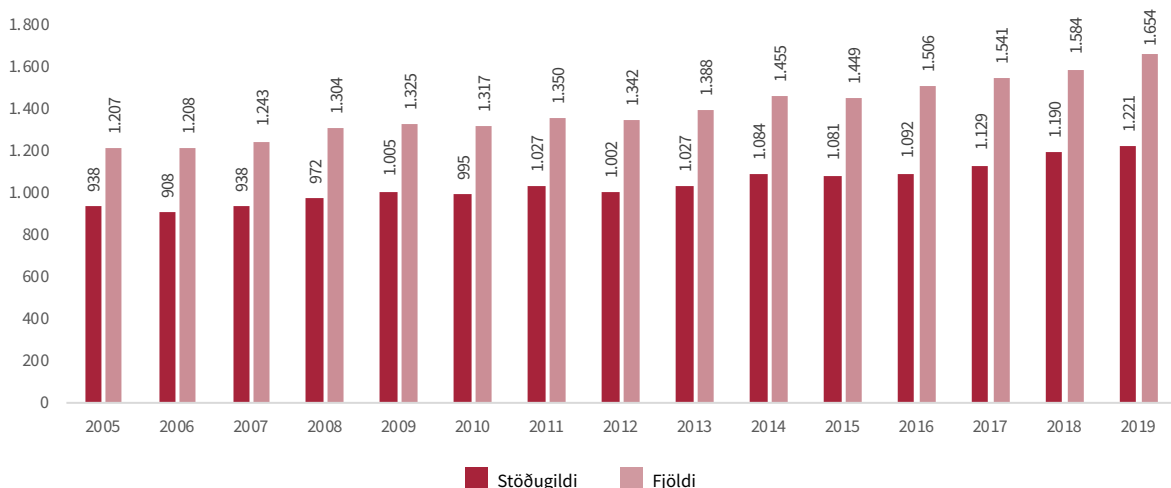
Árið 2005 störfuðu 1.207 hjúkrunarfræðingar á Landspítala í 938 stöðugildum og árið 2019 voru þeir 1.654 í 1.221 stöðugildum. Hér eru, bæði árin, undanskildir þeir hjúkrunarfræðingar sem eru í launalaus leyfi, launalausum veikindum, barnsburðarleyfi eða foreldraorlofi. Stöðugildum (stg.) hjúkrunarfræðinga fjölgaði að meðaltali um 2,2% á ári á þessu 15 ára tímabili eða um 27 hjúkrunarfræðinga í 20 stg. á ári. Á sama tíma hefur íbúum landsins fjölgað um 1,5% á ári, 65 ára og eldri um 3,3% og gistinóttum útlendinga á hótélum og gistiheimilum um 24% (Hagstofa Íslands 2022). Mest fjölgaði hjúkrunarfræðingum á bráðadeild í Fossvogi, vökudeild (nýburagiörgæslu), bráðalyflækningadeild (ný deild), útskriftardeild aldraðra (ný deild) og á gjörgæsludeild á Hringbraut.

Í vissum tilfellum er takmörkuðu framboði á hjúkrunarfræðingum mætt með því að ráða nemendur í hjúkrunarfræði á síðustu námsárum til starfa við hjúkrun undir leiðsögn

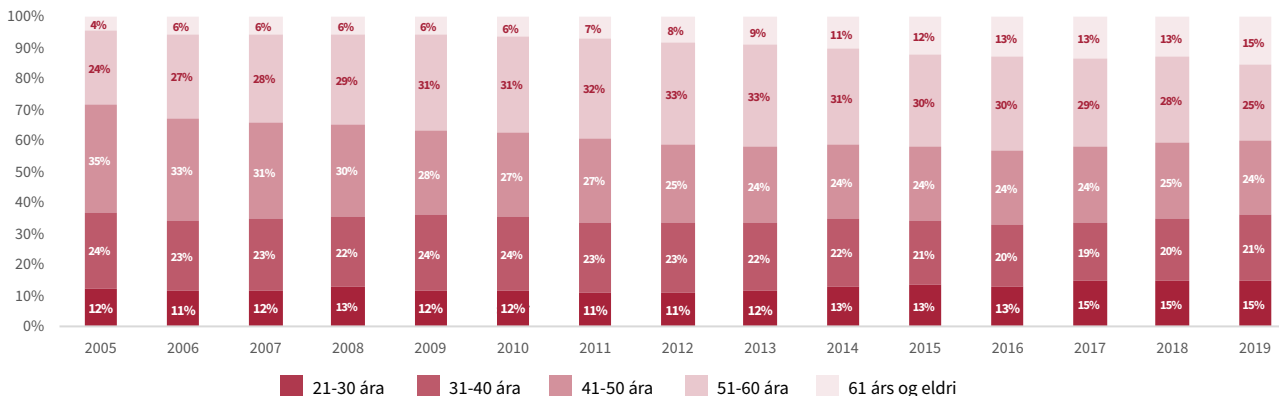
hjúkrunarfræðinga. Þessi störf eru ekki hluti af þeirra námi heldur vinna samhliða því. Fjöldi þeirra hefur meira en tvöfaldast frá árinu 2006, eða úr 33 stöðugildum að meðaltali í 70 árið 2019. Hér eru taldir bæði heilsársstarfsmenn sem vinna samhliða námi og sumarstarfsmenn.

Aldurssamsetning hjúkrunarfræðinga á Landspítala breyttist mikið á árunum 2005-2019. Mesta hlutfallsleg fækkunin var meðal hjúkrunarfræðinga á miðjum aldri (41-60 ára) eða úr 35% í 24% sem er lækkun um rúm 30%. Ein ástæða hlutfallslegrar fækkunar í þessum aldurshópi er að fáir hjúkrunarfræðingar útskrifuðust hér á landi á árunum 1985-2000 eða á bilinu 52-67 á ári en til samanburðar útskrifuðust 123 árið 2017. Mest hefur hlutfallslega fjölgun starfandi hjúkrunarfræðinga orðið í elsta aldursflokknum (61-70 ára) sem var 4% hjúkrunarfræðinga árið 2005 en 15% árið 2019, eða nærri fjórföldun.

Mynd 1. Þróun fjölda einstaklinga og stöðugilda hjúkrunarfræðinga á Landspítala 2005-2019



Mynd 2. Þróun hlutfallslegrar aldursamsetningar hjúkrunarfræðinga 2005-2019



Starfslok hjúkrunarfræðinga á Landspítala

Fjöldi hjúkrunarfræðinga sem hætti störfum að eigin frumkvæði (fór út af launaskrá) jókst úr 105 í 152 eða um 44% á árunum 2010 til 2019. Að meðaltali hættu 146 (5%) hjúkrunarfræðingar á ári á tímabilinu. Hlutfallslega var mesta aukningin hjá 36-40 ára en einnig var nokkur aukning í aldurshópnum 51 árs og eldri. Starfsmannavelta var 9%-13% 2010-2019. Milli árunna 2005 og 2019 hér um bil tvöfaldaðist fjöldi hjúkrunarfræðinga sem hættu störfum á spítalanum af öðrum ástæðum en þeim að vera kominn á lífeyrisaldur úr 40 í 70. Ástæður voru margvíslegar s.s. vegna heilsubreysts eða að þeim var sagt upp störfum.

Fjölmennir árgangar hjúkrunarfræðinga komast á lífeyrisaldur á yfirstandandi áratug (2020-2030), en þá munu 24% hjúkrunarfræðinga (stöðugildi) láta af störfum á Landspítala vegna réttar til lífeyristöku ef miðað er við stöðuna í dag. Það eru alls um 414 einstaklingar í um 293 stöðugildum (41 hjúkrunarfræðingar á ári). Þessi sami hópur var 9% eða 13 á ári árið 2005. Þessi þróun verður mögulega hraðari þar sem margir hafa rétt til töku lífeyris fyrr vegna 95 ára reglu. Á árunum 2020-2025 verður staðan sérstaklega erfið þar sem um 15% hjúkrunarfræðinga á Landspítala ná lífeyrisaldri.

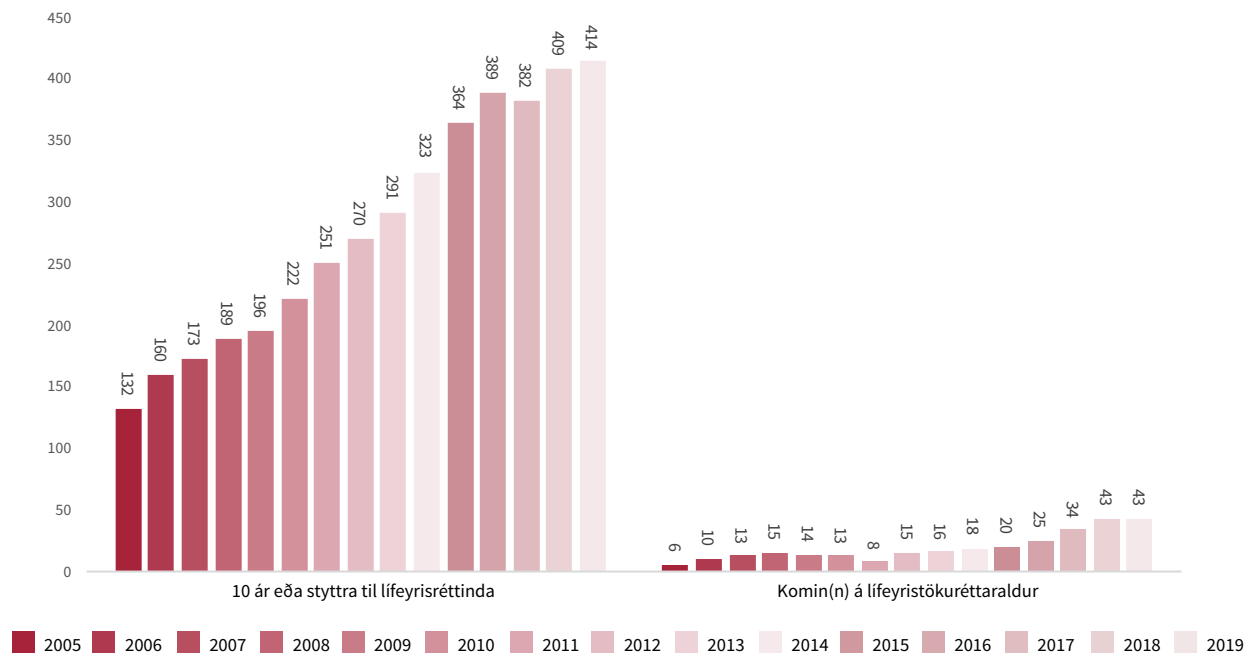
Ráðningar hjúkrunarfræðinga á Landspítala

Hjúkrunarfræðingum sem ráða sig til starfa á Landspítala má gróflega skipta í þrjá hópa. Í fyrsta lagi eru það nýútskrifaðir hjúkrunarfræðingar, í öðru lagi eru það hjúkrunarfræðingar með erlent ríkisfang og í þriðja lagi eru það hjúkrunarfræðingar sem hafa starfað utan heilbrigðisþjónustu eða á öðrum heilbrigðisstofnunum.

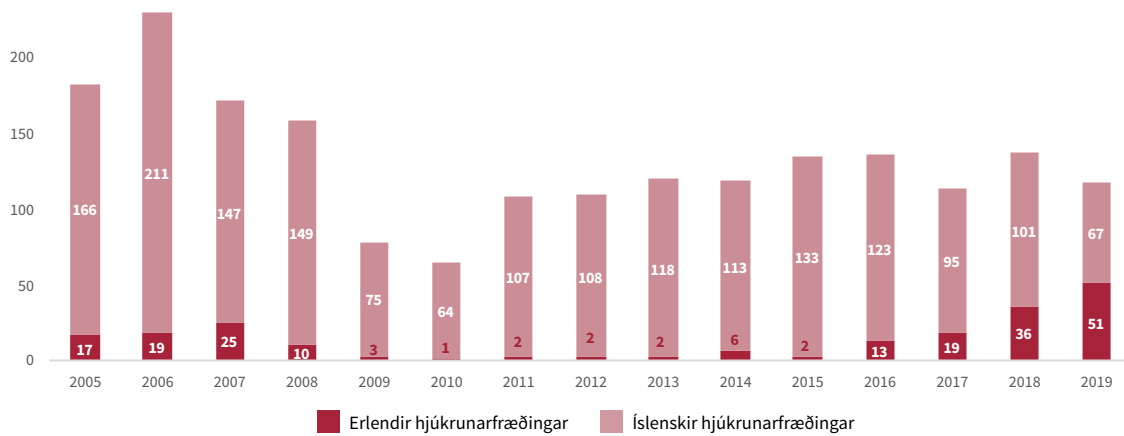
Á árunum 2005 til 2019 voru að meðaltali 132 hjúkrunarfræðingar ráðnir í fyrsta sinn á Landspítala (nýráðning). Þegar horft er til skemmri tíma eða frá árinu 2010 lækkar þessi tala niður í 65 að meðaltali á ári, en eftir fjármálahrunið 2008 var tímabundið minna framboð á öðrum störfum. Á því fimmtán ára tímabili sem skoðað var, hafa nýráðningar íslenskra hjúkrunarfræðinga á Landspítala aldrei verið færri en árið 2019 (n=118), ef undanskilin eru árin eftir fjármálahrunið haustið 2008 (2009-2012) og 2017 en þá var fjöldinn á bilinu 65 til 114.

Árið 2019 voru 43% (n=51) nýrra hjúkrunarfræðinga með erlent ríkisfang. Á sama tíma voru að meðaltali 140 ný hjúkrunarleyfi gefin út í landinu, en þeim fjölgað að meðaltali um sjö á ári.

Mynd 3. Þróun fjölda hjúkrunarfræðinga sem eru komnir á lífeyrisaldur eða komast á hann innan 10 ára 2005-2019



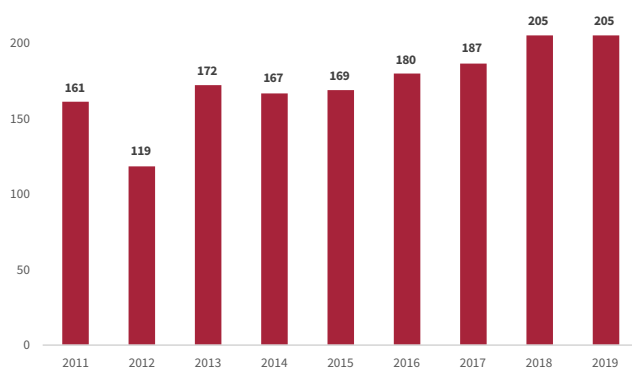
Mynd 4. Þróun fjölda hjúkrunarfræðinga með fyrsta ráðningarár á Landspítala 2005-2019



Nýliðun hjúkrunarfræðinga

Nýliðun hjúkrunarfræðinga á Íslandi næst annars vegar með því að mennta hjúkrunarfræðinga við Háskóla Íslands og Háskólann á Akureyri og hins vegar með því að ráða inn hjúkrunarfræðinga sem hafa lokið námi við erlenda skóla. Mikilvægt er að hafa í huga þegar rætt er um mönnum í hjúkrun að Landspítali er í samkeppni við aðrar heilbrigðisstofnanir og almennan vinnumarkað, bæði innanlands og utan, enda vaxandi þörf fyrir hjúkrunarfræðinga alls staðar í heiminum og þeir eftirsóttur starfskraftur.

Mynd 5. Árleg nýliðun hjúkrunarfræðinga á Landspítala 2011-2019 - Fjöldi kennitalna sem ekki voru á launaskrá árið á undan

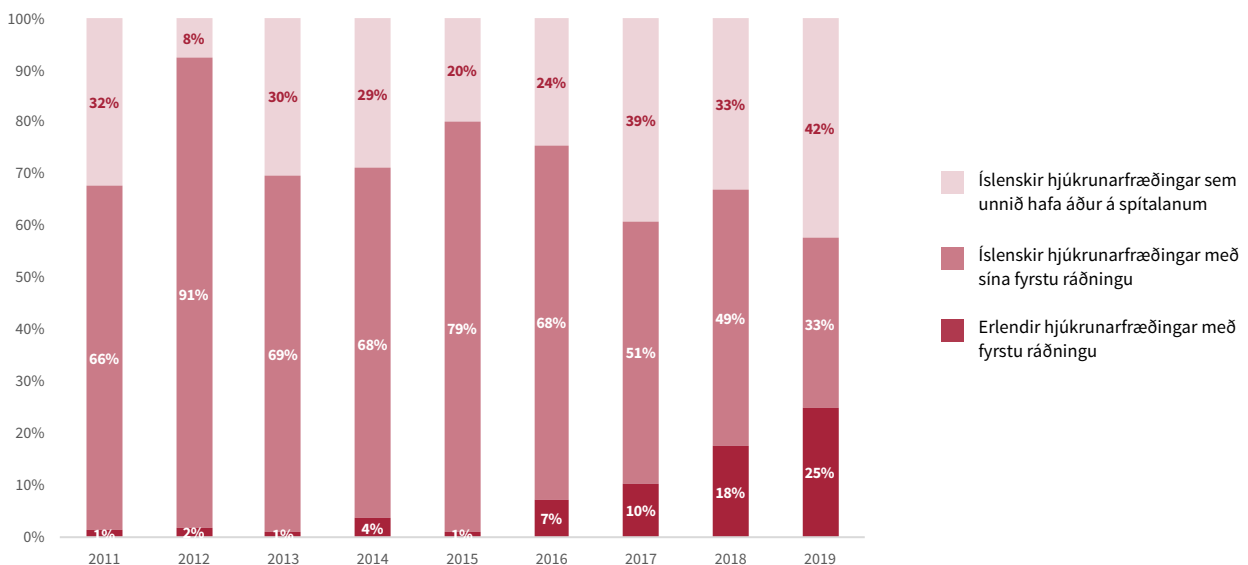


Nýútskrifaðir hjúkrunarfræðingar: Nýútskrifuðum hjúkrunarfræðingum fjölgaði að meðaltali um 2,2 á ári frá 2007-2017 úr 103 í 123, en á sama tíma hefur stöðugildum á Landspítala fjölgað um tæplega 20 á ári. Miðað við meðaltalsstarfshlutfall þá væri um að ræða 27 einstaklinga (Ríkisendurskoðun, 2017). Þarna er auðsjáanlegur munur á framboði og eftirspurn. Ætla má að tæpur helmingur þeirra sem fékk nýtt hjúkrunarleyfi, eftir útskrift á Íslandi, hafi hafið störf á Landspítala árið 2019. Vísendingar eru um að hlutfall þeirra sem hefja störf á Landspítala með nýútgefið hjúkrunarleyfi hafi farið lækkaði á árunum 2008-2019, þetta sést meðal annars þegar horft er til nýráðninga og útgefina starfsleyfa.

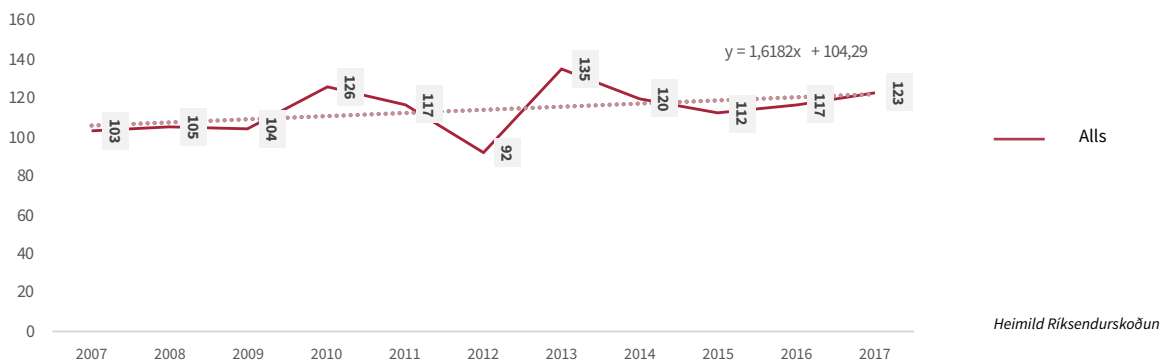
Erlendir hjúkrunarfræðingar: Í september 2022 voru alls 155 erlendir hjúkrunarfræðingar frá 23 löndum utan Íslands í starfi á Landspítala. Af þeim voru um 100 frá Filippseyjum. Fjöldi erlendra hjúkrunarfræðinga fjórfaldaðist á árunum 2005-2019, voru 2% starfandi hjúkrunarfræðinga árið 2005 en 8% árið 2019. Flestir erlendir hjúkrunarfræðingar á Landspítalana vinna vaktavinnu.

Samkvæmt upplýsingum af vef Embættis landlæknis voru gefin út 148 ný hjúkrunarleyfi árið 2018 en þeim fjölgaði í 214 árið 2019 eða um 45%. Af þessum 214 hjúkrunarleyfum

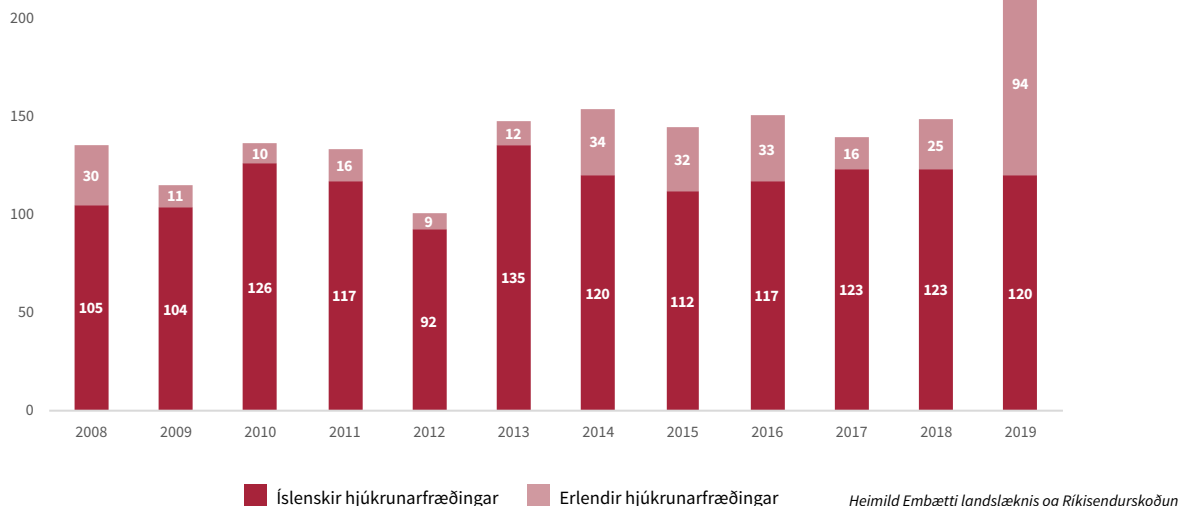
Mynd 6. Fyrstu ráðningar (íslenskir og erlendir hjúkrunarfræðingar) og ráðningar hjúkrunarfræðinga sem áður hafa unnið á Landspítala



Mynd 7. Fjöldi nýtskrifaðra hjúkrunarfræðinga á Íslandi



Mynd 8. Þróun fjölda útgefinna starfsleyfa hjúkrunarfræðinga 2008-2019



voru 94 leyfi (44%) veitt erlendum ríkisborgurum, en þeir voru fjórðungur nýráðninga á Landspítala árið 2019 og 46% þeirra sem voru með sína fyrstu ráðningu á spítalanum (n=51) (Embætti landlæknis, 2020).

sjúkraliða hefur fækkað um 5% eða að meðaltali um sjö á ári. Milli árunna 2018 og 2019 nær tvöfaldaðist fjöldi sjúkraliða með erlent ríkisfang. Árið 2019 voru 5% sjúkraliða í vaktavinnu með erlent ríkisfang.

Sjúkraliðar á Landspítala

Sjúkraliðar eru ein mikilvægasta samstarfsstétt hjúkrunarfræðinga og mönnun stéttarinnar hefur mikil áhrif á starfs- umhverfi hjúkrunarfræðinga. Árið 2019 störfuðu 577 sjúkraliðar á Landspítala í 397 störfum. Um 80% stöðugilda sjúkraliða eru í vaktavinnu. Sjúkraliðum á Landspítala hefur fækkað, en á árum 2016-2019 var fækkunin að meðaltali um 15 stöðugildi á ári eða 3,5%. Sjúkraliðum á miðjum aldri hefur líkt og hjá hjúkrunarfræðingum fækkað mikið. Hlutfall 41-50 ára af heildarmannafla lækkaði úr 31% árið 2005 í 15% árið 2019. Hlutfall sjúkraliða sem eru að komast á lífeyrisaldur á árunum 2020-2030 er 37%, hlutfall sjúkraliða á aldrinum 60 ára og eldri hefur hækkað úr 13% árið 2005 í 23% árið 2019. Starfsmannavelta meðal sjúkraliða var mest árið 2019 eða 16%, mun hærri en hjá hjúkrunarfræðingum og veikindahlutfall 10,3%. Árlegum útgefnum starfsleyfum

Samsetning mannafla hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða

Þegar skoðuð er hlutfallsleg skipting starfstétta á Landspítala kemur í ljós að hlutfall hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða af heildarmannafla Landspítala lækkaði um 13% frá 2010-2019. Það var 47% árið 2010 en hafði lækkað í 41% í janúar 2020. Þessi fækkun hefur fyrst og fremst orðið frá árinu 2017. Mest áhrif eru vegna þess að hlutdeild sjúkraliða í heildarmannafla hefur stöðugt lækkað frá árinu 2007 og hlutfall hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra frá árinu 2015. Sérstaka athygli vekur að hlutfallslegur fjöldi deildarstjóra í hjúkrun af heildarfjölda hjúkrunarfræðinga hefur lækkað úr 2,8% árið 2007 í 1,5% árið 2020 eða um 45%. Enn fremur hefur orðið hlutfallslega mikil lækun í öðrum mikilvægum samstarfsstéttum eins og hjúkrunar- og móttökuriturum, úr 1,1% árið 2007 í 0,7% árið 2020 eða um 36%, starfsmönnum í aðhlyningu hefur fækkað úr 3,9% árið 2007 í 1,0% árið 2020 eða um 74%.

Starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga á Landspítala

Starfsvettvangur: Þegar mönnun innan hjúkrunar er rædd er því gjarnan haldið fram að hjúkrunarfræðingar fari í auknum mæli í störf innan Landspítala sem fela ekki í sér beina klíniska þjónustu við sjúklinga. Þegar starfsvettvangur hjúkrunarfræðinga á Landspítala þessi 15 ár er skoðaður kemur í ljós að hlutdeild hjúkrunarfræðinga sem sinna klínísku starfi hefur vaxið úr 86% árið 2005 í 88% árið 2019. Sú umræða stenst því ekki skoðun. Einnig er oft bent á fjölgun stjórnenda eða verkefnastjóra á kostnað klínískra starfa, en í raun hefur þeim fækkað hlutfallslega sem bera starfsheitin stjórnendur, verkefnastjórar eða önnur „óklínísk“ starfsheiti. Ein ástæða þessa er mikil fækkun hjúkrunardeildarstjóra úr 109 stöðugildum árið 2006 í 68 árið 2019 eða um 38%. Eins var heilt stjórnunarlag, sviðsstjórar hjúkrunar, lagt niður við skipulagsbreytingar árið 2009 en þeir voru 10 talsins.

Starfshlutfall og vinnufyrirkomulag: Meðaltalsstarfshlutfall hjúkrunarfræðinga bæði í dag- og vaktavinnu fór lækkandi á árunum 2005-2019, úr 78% árið 2005 í 73% árið 2019 sem er hlutfallsleg lækkun um 6%. Aðeins 18% (n=214) hjúkrunarfræðinga í vaktavinnu voru í 100% starfi árið 2019 og 36% (n=170) þeirra sem voru í dagvinnu. Rúmlega þriðjungur vaktavinnumanna voru í 90% starfshlutfalli eða meira á sama tíma og 45% dagvinnumanna. Frekari greining þarf að fara fram á breytingum á starfshlutfalli í kjölfar styttingu vinnuvikunnar frá árinu 2021 þar sem ólíkur fjöldi vinnustunda og viðvera er á bakvið hvert starf.

Veikindi og fjarvera: Greining á fjarvistum hjúkrunarfræðinga er ein leið til að varpa ljósi á stöðu mönnunar og starfsumhverfi. Fjarvistir aðrar en veikindi s.s. orlof, námsleyfi, hvíldartímar og fleira hafa almennt fylgt þróun fjölda stöðugilda. Veruleg aukning hefur aftur á móti verið á veikindafjarvistum hjúkrunarfræðinga á þessu 15 ára tímabili og er það mikið áhyggjuefni. Þær hafa vaxið sérstaklega mikið frá 2017, um 10% milli árunna 2018 og 2017 og 21% milli 2018 og 2019, mest á bráðageðdeildum, bráðamóttöku og lyflækningadeildum. Það sama á við kauplausar fjarvistir eftir að veikindaréttur er fullnýttur, en árið 2005 var þetta eitt stöðugildi á mánuði að meðaltali, en voru níu stöðugildi

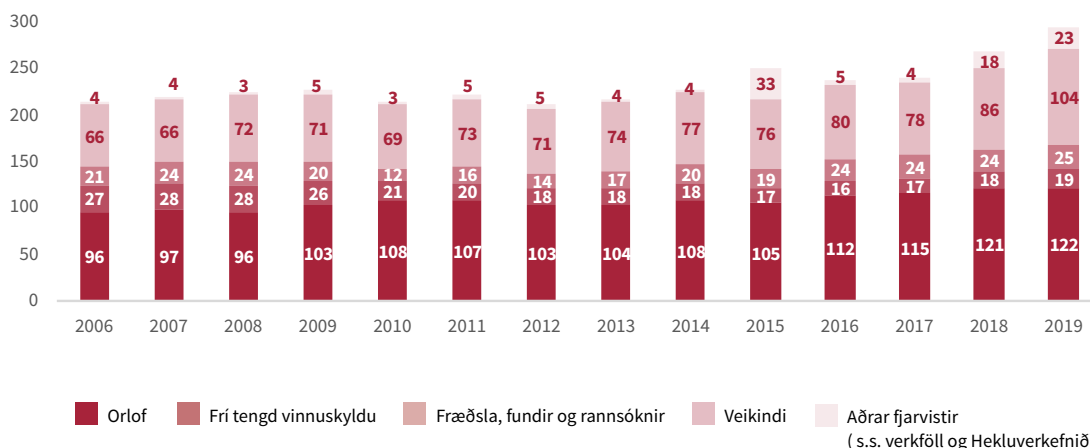
að jafnaði árið 2019. Fjarvistum vegna hlutaveikinda sem orsökudust af skertri starfsgetu, hefur enn fremur fjölgað og voru að meðaltali þrjú stöðugildi á mánuði árið 2019.

Yfirvinna: Þar sem grunnmönnun deilda gerir almennt ekki ráð fyrir að hægt sé að mæta fjarvistum vegna veikinda að fullu og margar deildir eru undirmannaðar miðað við þá starfsemi sem þar fer fram er yfirvinna og aukavaktir oft helsta lausnin til að geta veitt nauðsynlega þjónustu. Breytileg yfirvinna hjúkrunarfræðinga hefur vaxið undanfarið en að meðaltali er rúmlega 60 stöðugildi á hverjum tíma unnin í yfirvinnu árið 2019. Unnin og greidd yfirvinna óx um 160% frá árinu 2010 til 2019 eða úr því að vera 2,3% samanlagðra dagvinnu- og yfirvinnustöðugilda á að vera 4,8%. Hér er mikilvægt að muna að á árinu 2010, í kjölfar niðurskurðar í kjölfar fjármálakrisunnar 2008, gildi yfirvinnubann á Landspítala nema að uppfylltum ströngum skilyrðum.

Spálíkan fyrir mönnunarþörf hjúkrunarfræðinga

Mikilvægt er að spá fyrir um mönnunarþörf hjúkrunarfræðinga á Landspítala til framtíðar, þar sem tekið er tillit til þátta eins og æskilegrar nýliðunar, framboðs, starfsloka, aldursamsetningar, fjarvista s.s. veikinda og fæðingar- og foreldraorlofs, hjúkrunarþyngdar og lýðfræðilegra þátta. Í meðfylgjandi líkani fyrir nýliðunarþörf hjúkrunarfræðinga á Landspítala 2019 er stigið skref í áttina að gerð slíks líkans. Þar er horft til þátta eins og árlegrar fjölgunar, fjölda hjúkrunarfræðinga sem fara á lífeyrisaldur á komandi árum, annarra starfsloka og fæðingar- og foreldraorlofa. Í meðfylgjandi töflu eru settar fram fjórar sviðsmyndir til að leggja mat á þörf fyrir nýliðun hjúkrunarfræðinga á Landspítala út frá; meðalfjölda starfandi hjúkrunarfræðinga á árunum 2010-2019, væntri árlegri þörf fyrir nýliðun hjúkrunarfræðinga á Landspítala og væntri árlegri innkomu nýrra hjúkrunarfræðinga inn á íslenskan vinnumarkað.

Mynd 9. Þróun fjarvista hjúkrunarfræðinga á Landspítala niður á ástæðu fjarveru 2006-2019



Mynd 10. Spálíkan fyrir árlega nýliðunarpörf hjúkrunarfræðinga á Landspítala

Meðaltal á ári 2010-2019/2020	Forsendur	Einstaklingar				Árleg % breyting
		Líkan 1	Líkan 2	Líkan 3	Líkan 4	
Árleg þörf fyrir nýliðun						
Vöxtur	Meðaltalsfjöldun hjúkrunarfræðinga á ári, mv. þróun síðustu ára	34		34		2,4%
Starfslok vegna aldurs	Fjöldi hjúkrunarfræðinga sem fara á lífeyrisaldur á næstu 10 árum, á ári	39	39	39	39	6,2%
Starfslok / tímabundin fjarvera vegna fæðingar- og foreldraorlofs	Fjöldi sem hættir 65 ára og yngri eða er í fæðingar- eða foreldraorlofi	128	128			5,9%
Starfslok	Fjöldi sem hættir 65 ára og yngri			65	65	5,9%
	Meðaltalsþörf fyrir nýliðun á Landspítala	201	167	138	104	5,4%
	Mismunur á nýliðunarpörf og árlegri fjölgun á vinnumarkaði **	44	10	-18	-52	
Árleg fjölgun hjúkrunarfræðinga á vinnumarkaði		Meðaltal á ári				
HÍ	Fjöldi nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga HÍ 2017/2010	71				5,6%
HA	Fjöldi nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga HA 2017/2010	45				0,8%
Utan Íslands	Fjöldi erlendra hjúkrunarfræðinga sem fá starfsleyfi á Íslandi (2015-2019)	40				67,0%
	Nýir hjúkrunarfræðingar inn í mannafla á Íslandi	156				19,9%
Til upplýsingar ekki hluti af útreikningum						
	Nýráðningar, fyrsta ráðning	93				1,6%
	Nýráðningar, ráðning þeirra sem áður hafa unnið á Landspítala	81				8,0%
	Fæðingar- og foreldraorlof	62				3,0%
	Langtíma veikindi*	67				12,0%

*Til upplýsingar, ekki gert ráð fyrir að langtíma veikindi séu mönnuð sérstaklega með nýráðningum

** Jákvæð tala þýðir að árleg fjölgun hjúkrunarfræðinga á vinnumarkaði dugar ekki til að uppfylla nýliðunarpörf, þannig að þörf er á að ráða inn hjúkrunarfræðinga frá öðrum vinnustöðum

Í líkaninu eru settar fram fimm mismunandi grunnforsendur fyrir mati á mönnunarþörf (A-E):

- A/** Meðaltalsfjöldun hjúkrunarfræðinga á Landspítala á árum 2010-2019.
- B/** Fjöldi starfandi hjúkrunarfræðinga sem fara á lífeyrisaldur á næstu 10 árum.
- C/** Fjöldi hjúkrunarfræðinga yngri en 65 ára sem hætta á spítalanum á ári.
- D/** Fjöldi hjúkrunarfræðinga sem eru fjarverandi vegna fæðingar- og foreldraorlofs.
- E/** Meðaltalsfjöldi nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga frá Háskóla Íslands og Háskólanum á Akureyri, ásamt útgefnum hjúkrunarleyfum til erlendra hjúkrunarfræðinga.

Líkan 1

Ef gert er ráð fyrir að hjúkrunarfræðingum á Landspítala fjölgi á ári í sama hlutfalli og á þeim 10 árum sem hér eru skoðuð, að ráðið verði inn nýir hjúkrunarfræðingar fyrir alla þá sem að hætta og að ráðið sé inn fyrir alla hjúkrunarfræðinga sem eru í foreldra- og fæðingarorlofi, þá vantaði 44 hjúkrunarfræðinga til að heildarfjöldi nýrra hjúkrunarfræðinga sem kemur árlega inn á íslenskan vinnumarkað dugi til að mæta eftirspurn eftir nýjum hjúkrunarfræðingum á Landspítala, en þá væru engir aflögu fyrir aðra heilbrigðisþjónustu. Hins vegar væri bæði óraunhæft og óáskillegt að ætla að allir nýútskrifaðir hjúkrunarfræðingar á landinu réðu sig á Landspítala.

Líkan 2

Ef gert er ráð fyrir að hjúkrunarfræðingum á Landspítala fjölgi ekki, að ráðnir verði inn nýir hjúkrunarfræðingar fyrir alla þá sem að hætta og að ráðið sé inn fyrir alla hjúkrunarfræðinga, sem eru í foreldra- og fæðingarorlofi, þá vantaði 10 hjúkrunarfræðinga til að heildarfjöldi nýrra hjúkrunarfræðinga, sem koma árlega inn á íslenskan vinnumarkað, dugi til að mæta eftirspurn eftir nýjum hjúkrunarfræðingum á Landspítala en sem fyrr væru þá engir aflögu fyrir aðra heilbrigðisþjónustu.

Líkan 3

Ef gert er ráð fyrir að árleg fjölgun hjúkrunarfræðinga á Landspítala sé sambærileg við árin 2010-2019 og að ráðnir verði inn nýir hjúkrunarfræðingar fyrir alla sem að hætta, þá myndi framboð verða nægjanlegt fyrir Landspítala og að auki væru 18 nýir hjúkrunarfræðingar umfram þá eftirspurn sem væri á Landspítala.

Líkan 4

Ef gert er ráð fyrir að hjúkrunarfræðingum á Landspítala fjölgi ekki og að eingöngu verði ráðnir inn nýir hjúkrunarfræðingar í stöður þeirra sem að hætta, þá væri umframframboð af nýjum hjúkrunarfræðingum á landinu sem nemur 52 hjúkrunarfræðingum. Sem fyrr er hér ekki tekin inn þörf fyrir nýliðun á öðrum heilbrigðisstofnunum.



Samantekt og umræður

Mönnun í hjúkrun á Landspítala er og verður krefjandi verkefni. Tryggja þarf nýliðun til að mæta starfslokum vegna aldurs en einnig vegna aukinna verkefna bæði innan spítala og utan. Tryggja þarf næga mönnun til að veita örugga og góða heilbrigðisþjónustu miðað við þarfir dagsins í dag, til að mennta nemendur, þróa og bæta þjónustu og skapa þekkingu til framtíðar. Til lengri tíma litið þarf líka að tryggja mönnun sem mætir síaukinni þörf fyrir heilbrigðisþjónustu. Nýliðun í hjúkrun á Íslandi fæst annars vegar með því að útskrifa hjúkrunarfræðinga hér á landi og hins vegar með því að ráða til landsins hjúkrunarfræðinga sem lokið hafa námi erlendis. Landspítali hefur að auki möguleika á því að auka nýliðun í hjúkrun með því að ráða til sín hjúkrunarfræðinga frá öðrum heilbrigðisstofnunum eða fyrirtækjum innan og utan heilbrigðisþjónustu. Það er þó vandmeðfarið sérstaklega þegar undirliggjandi er skortur á hjúkrunarfræðingum á landsvísu. Þessu til viðbótar er hægt að bæta mönnun í hjúkrun með því að bæta aðbúnað og festu í starfi, með aukinni tæknivæðingu og stoðþjónustu og breyttum verkefnum.

Helstu niðurstöður þessarar greina er að starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga á Landspítala hefur breyst umtalsvert á því tímabili sem hér er til skoðunar. Hjúkrunarfræðingum á Landspítala fjölgaði að meðaltali um 2,2% á ári á árunum 2004-2019. Þessi fjölgun er þó síður en svo meiri en ætla mætti miðað við fjölgun íbúa, öldrun þjóðarinnar og fjölgun erlendra ferðamanna. Aukning hefur orðið á því að nemendur í hjúkrunarfræði séu ráðnir inn í grunnmönnun samhliða námi sínu. Þessi vinna er ekki hluti af þeirra klíniska námi. Færa má rök fyrir því að þetta sé óæskileg þróun bæði fyrir sjúklinga, annað starfsfólk og nemendurna sjálfa. Hætt er við að nemendum séu falin verkefni sem eru umfram þekkingu þeirra og reynslu þegar mönnun er tæp. Á árunum 2005-2019 fækkaði sjúkraliðum í starfi á Landspítala en að sama skapi útgefnum leyfum sjúkraliða. Hlutfall hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða í heildarmannafla á Landspítala lækkaði jafnframt á sama tíma.

Þeim sem láta af störfum á Landspítala að eigin frumkvæði hefur fjölgað og áhyggjuefni er hversu hátt hlutfall hjúkrunarfræðinga á miðjum aldri er í þessum hópi. Fyrirsjáanlegt er að á næstu árum muni hátt hlutfall hjúkrunarfræðinga á

spítalanum láta af störfum en á næstu árum munu árlega um 136 hjúkrunarfræðingar geta hafið töku lífeyris.

Á tímabilinu sem var til skoðunar þá voru að meðaltali 116 hjúkrunarfræðingar með fyrstu ráðningu á Landspítala á ári. Árlegur fjöldi fór þó lækkandi yfir tímabilið og hlutfall hjúkrunarfræðinga með erlent ríkisfang jókst í þessum hópi. Á tímabilinu fjölgaði nýútskrifuðum hjúkrunarfræðingum á Íslandi um 2,2 á ári en á sama tíma fjölgaði að meðaltali um 20 stöðugildi hjúkrunarfræðinga árlega á Landspítala. Hlutfall erlendra hjúkrunarfræðinga á Landspítala fór úr 2% árið 2005 í 8% árið 2019.

Byggt á þessu er hægt að svara því til að fyrirsjáanlegt sé að fjöldi útskrifaðra hjúkrunarfræðinga á Íslandi getur ekki staðið undir eðlilegu brotthvarfi hjúkrunarfræðinga á Landspítala vegna aldurs og aukinnar þjónustuþarfar vegna fjölgunar landsmanna, fjölgunar langveikra og aldraðra og fjölgunar erlendra ferðamanna. Eins er mikilvægt að hafa í huga að mikil uppbygging á heilbrigðis- og hjúkrunarþjónustu utan Landspítala kallar á fjölgun hjúkrunarfræðinga.

Margir hugleiða hvort fjölgun erlendra hjúkrunarfræðinga sé lausnin. Erlendum hjúkrunarfræðingum hefur vissulega fjölgað mjög mikið á undanförunum árum og eru það upp til hópa frábærir fagmenn sem leggja mikið af mörkum til þjónustunnar. Margt ber þó að hafa í huga við ráðningu erlendra hjúkrunarfræðinga. Fyrir það fyrsta er skortur á hjúkrunarfræðingum um heim allan og hefur Alþjóðaheilbrigðisstofnunin beint þeim tilmælum til aðildarlanda sinna að stunda ekki markvissa öflun umsækjenda í fátækari löndum. Það þarf því að huga sérstaklega að siðferðilegum þáttum þegar erlendir starfsmenn eru ráðnir inn í íslenska heilbrigðisþjónustu. Samskipti eru einnig kjarni í starfi hjúkrunarfræðinga og er því afar mikilvægt að hjúkrunarfræðingar hafi gott vald á tungumálinu. Aðlögun og þjálfun erlendra starfsmanna er því bæði tímafrek og kostnaðarsöm. Afar mikilvægt er að bæta móttöku þeirra erlendu hjúkrunarfræðinga sem hér kjósa að starfa og efla starfsþróun og stuðning í starfi. Eins er mikilvægt að kanna sérstaklega þeirra reynslu af því að starfa í íslensku heilbrigðiskerfi og huga betur að velliðan þeirra í starfi.

Engar vísbendingar eru um að hjúkrunarfræðingar séu að færast úr klíniskum störfum eða um að þeir séu að færast úr vaktavinnu í dagvinnu umfram það sem ætla mætti með aukinni starfsemi á dag- og göngudeildum. Í raun mætti færa rök fyrir því að fjölgun hjúkrunarfræðinga í dagvinnu hefði þurft að vera meiri til að mæta vaxandi starfi á dag- og göngudeildum. Fækkun stjórnenda í hjúkrun hefur auk þess verið mjög mikil og færa má rök fyrir því að það sé óheppileg þróun þar sem stjórnendur í hjúkrun hafa almennt mjög stóra stjórnunarspönn og sinna flóknum verkefnum, margir hverjir allan sólarhringinn, 365 daga á ári.

Meðaltalsstarfshlutfall hjúkrunarfræðinga lækkaði á árunum 2004-2019 en mikilvægt er að greina þessa þróun frekar í kjölfarið á styttingu vinnuvikunnar. Veikindafjarvistum fjölgaði frá 2015, sérstaklega vegna langtímaveikinda. Mikilvægt er að skoða þessa þróun áfram nú í kjölfar COVID-19 faraldursins. Yfirvinna hjúkrunarfræðinga hefur aukist jafnt og þétt, enda oft eina úrræðið sem stjórnendur hafa til að veita nauðsynlega þjónustu þar sem grunnmönnum gerir ekki ráð fyrir að hægt sé að takast á við álagstoppa auk þess sem margar deildir eru undirmannaðar miðað við daglega starfsemi.

Margt bendir til þess að mönnun hjúkrunarfræðinga á Landspítala verði veruleg áskorun á komandi árum og áratugum. Mikilvægt er að unnin verði vönduð spálíkön um þörf fyrir hjúkrunarfræðinga og aðra heilbrigðisstarfsmenn til lengri tíma og setja fram aðgerðaáætlun um hvernig megi mæta þeirri þörf. Slík líkön verða að taka mið af rannsóknum á öryggi sjúklinga og starfsmanna. Ljóst er að fjölga þarf enn frekar þeim sem útskrifast úr námi í hjúkrunarfræði hér á landi. Í því samhengi verður þó að hafa í huga að Landspítali sem er ekki aðeins aðalsjúkrahús landsins heldur einnig eina háskólasjúkrahúsið er komið að þolmörkum hvað varðar fjölda nemenda í heilbrigðisvísindum. Til að spítalinn geti menntað fleiri nemendur þarf að styrkja innviði stofnunarinnar.

Vinna þarf að því með öllum ráðum að bæta starfsumhverfi og kjör þannig að auka megi festu hjúkrunarfræðinga og samstarfsstétta þeirra í starfi. Styrkja þarf umgjörð og stjórnun í hjúkrun en veruleg fækkun stjórnenda í hjúkrun á undanförunum árum hefur án vafa haft áhrif á starfsumhverfi á Landspítala. Þetta þarf að skoða mjög vandlega og nú þegar boðaðar eru skipuritsbreytingar á Landspítala er tækifæri til að styrkja umgjörð í stjórnun hjúkrunar á spítalanum. Stefna mætti að Magnet-vottun en fjöldi rannsókna hefur sýnt að sjúkrahúsum sem uppfylla gæðastaðla Magnet laða frekar til sín hjúkrunarfræðinga og annað heilbrigðisstarfsfólk, þeim helst betur á starfsfólki, starfsánægja er meiri, öryggi sjúklinga er meira og hagkvæmni í rekstri er meiri (Karen B Lasater og félagar, 2019; Odessa Petit Dit Dariel og Jean-Phillipe Regnaud, 2015; UC Davis Health Medical Center, 2022).

Vinna þarf að frekari tækniþróun og bættri stoðþjónustu svo tryggja megi að þekking og færni hjúkrunarfræðinga nýtist til fullnustu. Mjög margt er ósött í íslenski heilbrigðisþjónustu í því að nýta tækni og hugbúnað til að styðja við störf hjúkrunarfræðinga. Eins er mikilvægt að haldið verði áfram þeirri vinnu sem unnin hefur verið á Landspítala við að bæta stoðþjónustu t.d. lyfjaþjónustu og birgðahald svo eitthvað sé nefnt.

Sífelld endurskoðun og þróun á teymisvinnu þarf að halda áfram með bættu þjónustu, öryggi sjúklinga og nýtingu þekkingar, færni heilbrigðisstarfsfólks og hagkvæmni sé haft að leiðarljósi. Þörf fyrir heilbrigðisþjónustu á Íslandi mun halda áfram að aukast á næstu árum og áratugum. Þeirri þörf verður ekki mætt nema með öflugum flota hjúkrunarfræðinga sem eru vel menntaðir, starfa í góðu starfsumhverfi og með ásættanleg kjör. Hjúkrunarfræðingar eru grunnstoð heilbrigðiskerfisins og þurfa að hafa aðkomu að því hvernig það er þróað og mótað.

HEIMILDIR

Beth Ulrich, Linda Cassidy, Connie Barden og Sarah A. Delgado. National Nurse Work Environments - October (2021). A Status Report. *Crit Care Nurse* 42 (5), 58–70. <https://aacnjournals.org/ccnonline/article/42/5/58/31808/National-Nurse-Work-Environments-October-2021-A>.

Embætti landlæknis. (2022, 29. september). *Mannafli - Health workforce. Útgefin almenn starfsleyfi 1981-2021*. <https://www.landlaeknir.is/tolfraedi-og-rannsoknir/tolfraedi/allt-talnaefni/>.

Embætti landlæknis. (2020, 10. október). *Hjúkrunarfræðingaskrá 12.2.2020*. <https://www.landlaeknir.is/utgefid-efni/skjal/item4276>.

Eunhee Cho, Jeongyoung Park, Miyoung Choi, Hye Sun Lee og Eun-Young Kim (2018). Associations of Nurse Staffing and Education With the Length of Stay of Surgical Patients. *J Nurs Scholarsh* 50(2), 210-218. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29266711/>.

Hagstofa Íslands. (2022 1. október). *Lykittölur mannföldans 1703-2022*. https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/lbuar/lbuar__mannfoldi__1_yfirlit__Yfirlit_mannfolda/MAN00000.px/table/tableViewLayout1?rxid=effdfc08-ad4b-4254-a10d-28463ab697ca.

Hagstofa Íslands. (2022 1. október). *Mannfjöldi eftir kyni og aldri 1841-2022*. https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/lbuar/lbuar__mannfoldi__1_yfirlit__Yfirlit_mannfolda/MAN00101.px/table/tableViewLayout1?rxid=fc8951bb-bf7d-427b-8b2d-855b78ec1aa9.

Institute of Medicine (US), Committee on the Robert Wood Johnson Foundation. (2011). *The Future of Nursing*. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK209880/>.

Karen B Lasater, Michael R Richards, Nikila B Dandapani, Lawton R Burns, og Matthew D McHugh (2019). Magnet Hospital Recognition in Hospital Systems Over Time. *Health Care Manage Rev*. Jan-Mar, 44(1), 19–29. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5729072/>.

Loredana Sasso, Annamaria Bagnasco, Gianluca Catania, Milko Zanini, Giuseppe Aleo og Roger Watson (2019). Push and pull factors of nurses' intention to leave. *Journal of Nursing Management*, 07 January 2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jonm.12745>.

Mary K. Wakefield, David R. Williams, Suzanne Le Menestrel og Jennifer Lalitha Flaubert (ritstj.). (2021). *Front Matter | The Future of Nursing 2020-2030: Charting a Path to Achieve Health Equity*. National Academy of Medicine; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Committee on the Future of Nursing 2020–2030. <https://nap.nationalacademies.org/catalog/25982/the-future-of-nursing-2020-2030-charting-a-path-to>.

Odessa Petit Dit Dariel og Jean-Phillipe Regnaud. (2015). Do Magnet®-accredited hospitals show improvements in nurse and patient outcomes compared to non-Magnet hospitals: a systematic review JBI Database System. *Rev Implement Rep*. 2015 Jul 17, 13(6), 168-219. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26455752/>.

Ríkisendurskoðun. (2017). *Hjúkrunarfræðingar. Mönnun, menntun og starfsumhverfi*. https://www.ríkisend.is/reskjoj/files/Skyrslur/2017Hjukrunarfraedingar_Monnun_menntun_og_starfsumhverfi.pdf.

Rodríguez-García, M.C., Márquez-Hernández, V.V., Belmonte-García, T., Gutiérrez-Puertas, L og Granados-Gómez, G. (2020). How Magnet Hospital Status Affects Nurses, Patients, and Organizations: A Systematic Review. *AJN*, 120 (7), 28-38.

UC Davis Health Medical Center. (2022 2. október). *Frequently asked questions about Magnet*. <https://health.ucdavis.edu/nurse/magnet/faq.html>.

World Health Organization. (6. apríl 2020). *State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership* (who.int). <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279>.