

# Þróun starfsumhverfis á Landspítala: Kulnun í starfi, starfsánægja og gæði þjónustu

Jana Katrín Knútsdóttir, Sigrún Gunnarsdóttir og Kári Kristinsson<sup>1</sup>

## Ágrip

Undanfarið hefur umræða um heilbrigðismál hér á landi beinst að aðstæðum og álagi innan Landspítala háskólasjúkrahússins en fræðilegar rannsóknir um vandann eru fáar. Hjúkrunarfræðingar eru stærsta starfsstétt heilbrigðisþjónustunnar og erlendar rannsóknir varpa ljósi á mikilvægi þeirra varðandi gæði þjónustu, öryggi sjúklinga og dánartíðni. Einnig sýna rannsóknir að vinnuálag hjúkrunarfræðinga er að aukast og einkenni kulnunar í starfi að verða algengari. Viðfangsefni rannsóknarinnar var að kanna hvernig hjúkrunarfræðingar og ljósmæður á Landspítala meta starfsumhverfi sitt, starfsánægju og einkenni kulnunar í starfi og gæði þjónustu á Landspítala. Gerð var rafræn viðhorfskönnun meðal allra starfandi hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra á Landspítala í nóvember 2015. Gögnin voru borin saman við gagnasafn fyrri rannsóknar frá árinu 2002 með sama mælitæki, á sama stað, með sömu aðferð við öflun þátttakenda og við greiningu gagna. Helstu niðurstöður sýna að einkenni kulnunar eru orðin algengari og alvarlegri, hjúkrunarfræðingar og ljósmæður telja mönnun vera ábótavant, tvöfalt fleiri ætla nú að hætta í núverandi starfi á næstu 12 mánuðum en mat á gæðum þjónustu hefur lítið breyst milli rannsókna. Sömu áhrifaþættir kulnunar í starfsumhverfi komu í ljós í báðum rannsóknum, þ.e. mönnun, stjórnun á deild og samskipti. Rannsóknin er mikilvægt framlag til umræðu um þróun heilbrigðiskerfisins og veitir starfsmönnum, stjórnendum og stjórnvöldum innsýn í starfsumhverfi á Landspítala og leiðir til úrbóta.

## Abstract

General discussion about Icelandic health care has recently focused on the situation on Landspítali but studies about the problem are limited. Nurses form the largest health care profession and recent studies indicate their significance regarding quality of care and patient safety. Previous studies show increasing nursing work demand and signs of burnout. The objective of this study was to examine attitudes of nurses and midwives towards work environment, job satisfaction, signs of burnout and quality of care. An online survey was conducted among all clinical nurses and midwives at Landspítali in November 2015. Data was compared to previous study with same instrument, in same setting using same method in recruiting participants and analysing data. Key findings show that symptoms of

<sup>1</sup> Jana Katrín Knútsdóttir er sölu- og markaðsstjóri hjá Icepharma hf. Netfang: janakatrinnuts@gmail.com. Sigrún Gunnarsdóttir er dósent við Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands og dósent á viðskiptasviði Háskólans á Bifröst. Netfang: sigrungu@hi.is. Kári Kristinsson er prófessor við Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands. Netfang: karik@hi.is.

burnout are more common and more serious, nurses and midwives estimate the staffing as not adequate, the proportion of participants planning to leave within the 12 months has doubled and attitudes towards quality of care is similar. Same influential factors for burnout were identified; staffing, managerial support at the unit level and communication. The study is a contribution to knowledge and to the discussion about the health care services and provides staff, management and government an insight into the working environment at Landspítali og potential ways forward.

*JEL flokkun:* J28; H83

*Lykilorð:* Heilbrigðiskerfi; Landspítali; kulnun í starfi; starfsánægja; gæði þjónustu.

*Keywords:* Healthcare; Landspítali; job burnout; job satisfaction; quality of care.

## **The Development of Work Environment at the National University Hospital of Iceland: Job Burnout, Job Satisfaction and Quality of Care**

### **1 Inngangur**

Þörf fyrir heilbrigðisþjónustu hefur aukist á síðustu árum sem tengist einkum hækkandi lífaldri og aldurssamsetningu þjóðarinnar. Framfarir og kröfur um góða þjónustu kalla ekki síst á fullnægjandi fjölda starfsfólks sem hefur viðeigandi þekkingu og færni (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2014; Brownson, Chiqui og Stamatkis, 2009; International Council of Nurses, 2007). Hjúkrunarfræðingar eru fjölmennasta heilbrigðisstéttin og ein af meginstöðum heilbrigðiskerfa um allan heim (Buchan og Aiken, 2008; Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2015). Líkur eru á að skortur verði á hæfum hjúkrunarfræðingum á næstu árum (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2015; e.d.a;b). Auk þess leita hjúkrunarfræðingar í auknum mæli í störf og nám utan hjúkrunar (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, e.d.a;b; Ólafur G. Skúlason, 2015). Hækkandi meðalaldur hjúkrunarfræðinga og fækkun þeirra sem velja hjúkrun sem ævistarf er staðreynd sem blasir við á Íslandi líkt og um allan heim (Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga, 2011; Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, e.d.a;b). Áætlað er að af þeim tæplega 2900 hjúkrunarfræðingum sem eru starfandi á Íslandi nú séu um 17% yfir 60 ára aldri og munu því hefja töku lífeyris á næstu árum (Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga, 2016).

Íslenskar rannsóknir gefa vísbendingar um að annir og álag á Landspítala sé sífellt að aukast (Anna Guðbjörg Gunnarsdóttir, Ása Guðbjörg Ásgeirsdóttir og Sigrún Gunnarsdóttir, 2011; Gunnarsdóttir, Clarke, Rafferty og Nutbeam, 2009). Mönnun hefur víða verið í og jafnvel undir lágmarki innan spítalans (Embætti landlæknis, 2014a), eftirspurn eftir þjónustu hefur aukist um 1,7% árlega um nokkurt skeið (Páll Matthíasson, 20. nóvember 2015; Landspítali, e.d.) og vísbendingar eru um mistök í meðferð á spítalanum tengist álagi og fjölda starfsmanna (Guðrún Yrsa Ómarsdóttir, 2016). Ýmsar fagstéttir hafa lýst yfir áhyggjum sínum af því sem vænta megi ef ekkert verði að gert og hefur til dæmis Læknaráð Landspítala skorað á stjórnvöld að grípa til aðgerða vegna viðvarandi álags og atgervisflotta frá spítalanum (Anna Lilja Þórisdóttir, 2016).

Gagnreynd þekking er mikilvæg forsenda árangursríkra ákvarðana um skipulag og starfsumhverfi heilbrigðisþjónustunnar (Clancy og Cronin, 2005; Registered Nurses Association of Ontario [RNAO], 2008; Lassnigg, 2012) og ekki síst um mönnun þjónustunnar (Huyn, Bakken, Douglas og Stone, 2008; Aiken, Rafferty og Sermeus, 2014). Erlendar rannsóknir um þætti í starfsumhverfi sjúkrahúsa sem tengjast gæðum þjónustu og líðan heilbrigðisstarfsfólks (Aiken, Sermeus, Van den Heede o.fl., 2012; McHugh, Kutney-Lee, Ciemiotti, Sloane og Aiken, 2011; Maslach, Schaufeli og Leiter, 2001; Aiken, Clarke, Sloane, Lake og Cheney, 2008; Vahey, Aiken, Sloane, Clarke og Vargas, 2004) geta verið mikilvægur grunnur stefnumótunar innan heilbrigðisþjónustu.

Til þess að auka þekkingu á þessu sviði á Íslandi var gerð könnun á starfsumhverfi

klínískra hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra á Landspítala. Spítalinn er stærsti vinnustaður innan heilbrigðisþjónustu hér á landi en ekki liggja fyrir margar rannsóknir um starfsumhverfi faghópa á Landspítala og þörf fyrir langtímastefnu, sérstaklega varðandi starfsumhverfi og mönnun þjónustunnar (McKinsey & Company, 2016) og áriðandi að þar sé byggt á gagnreyndri þekkingu (Oliver, 2014; Lassnigg, 2012; Brownson o.fl., 2009).

Mikilvægt var því talið að rannsaka viðhorf hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra til starfsumhverfis, starfsánægju og líðan í starfi og ennfremur hvernig þeir mætu gæði þeirrar þjónustun sem veitt er á Landspítala. Tilgangur þessarar greinar er að varpa ljósi á stöðuna og bera niðurstöður könnunarinnar saman við niðurstöður sambærilegrar könnunar sem gerð var á Landspítala haustið 2002. Fyrst verður fjallað um stöðu þekkingar og fyrri rannsóknir á sviðinu, þá eru tilgátur rannsóknarinnar kynntar og rannsóknarspurningar settar fram. Aðferðir og niðurstöður rannsóknarinnar eru síðan ræddar og að lokum settar fram ályktanir og tillögur í ljósi niðurstaðna. Í greininni er rætt um hjúkrunarfræðinga sem samheiti yfir hjúkrunarfræðinga og ljósmæður og þegar rætt er um hjúkrunarfræðinga er einnig átt við ljósmæður. Flestar ljósmæður hér á landi eru einnig hjúkrunarfræðingar og ekki markmiðið hér að kanna hugsanlegan mun á milli þessara hópa.

## 1.1 Starfsumhverfi, líðan í starfi og gæði þjónustu

Starfsumhverfi heilbrigðisstarfsmanna hefur áhrif á starfsmannaveltu, líðan í starfi og ekki síst á gæði þeirrar þjónustu sem þar er veitt (Aiken o.fl., 2012; McHugh o.fl., 2011; Maslach o.fl., 2001; Aiken o.fl., 2008; Vahey o.fl., 2004). Gott starfsumhverfi felur meðal annars í sér viðeigandi mönnun og hæfilegt álag, góð samskipti milli fagstétta, þátttöku starfsfólks í ákvarðanatöku og stuðning stjórnenda (RNAO, 2008).

Álag í störfum hjúkrunarfræðinga um allan heim hefur aukist einkum vegna aukinnar þarfar fyrir heilbrigðisþjónustu og skortur á hjúkrunarfræðingum er vaxandi vandamál (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2017). Rannsóknir sýna að framlag hjúkrunarfræðinga tengist öryggi sjúklinga með afgerandi hætti (Cimiotti, Aiken, Sloane og Wu, 2012; Rafferty, Clarke, Coles o.fl., 2007; Van den Heede, Lesaffre, Diya o.fl., 2009; Zander, Aiken, Busse, Rafferty, Sermeus og Bruyneel, 2016).

Gott starfsumhverfi tengist einnig starfsánægju og líðan hjúkrunarfræðinga, t.d kulnun í starfi samkvæmt rannsóknnum erlendis (Aiken o.fl., 2013) og héraendis (Gunnarsdóttir o.fl., 2009) og báðir þessir þættir tengjast jafnframt gæðum þjónustunnar, velferð og ánægju sjúklinga (Aiken o.fl., 2012; McHugh o.fl., 2011; Bhatnagar og Srivastava, 2012). Starfsánægja hjúkrunarfræðinga tengist bæði fjarvistum og starfsmannaveltu og þar með kostnaði skipulagsheildarinnar (Saari og Judge, 2004; McHugh o.fl., 2011).

### 1.1.1 Starfsánægja

Óánægja í starfi hefur reynst mest á meðal klínískra hjúkrunarfræðinga á sjúkrahúsum og á hjúkrunarheimilum (McHugh o.fl., 2011). Rannsóknir benda til að stór hluti starfandi hjúkrunarfræðinga á sjúkrahúsum um allan heim sé óánægður í starfi (Aiken o.fl., 2001; Aiken, Clarke, Sloane, Sochalski og Silber, 2002; Aiken o.fl., 2012; McHugh o.fl., 2011). Víða um heim áætla 2-3 af hverjum tíu hjúkrunarfræðingum að segja upp starfi sínu innan árs (Aiken o.fl., 2001; Aiken o.fl., 2012) og yfir fjórðungur evrópskra hjúkrunarfræðinga hafa í hyggju að segja upp núverandi starfi vegna óánægju með samskipti fagstétta, stjórnunar og ónógra tækifæra til þátttöku í ákvörðunartöku (Aiken, Sloane, Bruyneel, Van den Heede og Sermeus, 2013). Stjórnarhættir innan skipulagsheildarinnar eru hér mikilvægur áhrifaþáttur, það er að segja eiginleikar næsta yfirmanns, gæði forystu hans og stuðningur við starfsfólk, einnig sjálfræði hjúkrunarfræðinga (e. nurse autonomy), fjöldi sjúklinga á hvern hjúkrunarfræðing, mönnun, tækifæri til starfsþróunar (Chen og Johantgen, 2010; Aiken o.fl., 2012; Fochsen, Sjögren, Josephson og Lagerström, 2005; Griffiths, Ball, Murrells, Jones og Rafferty, 2016) og laun eru hér einnig áhrifaþáttur (Chen og Johantgen, 2010; Hoffman og Scott, 2003).

Rannsóknir sem framkvæmdar hafa verið á starfsánægju hjúkrunarfræðinga hér á landi sýna að þeir eru almennt ánægðir í störfum sínum (Hulda Rafnsdóttir, Ragnheiður Harpa Arnardóttir og Sigrún Gunnarsdóttir, 2015; Sigrún Gunnarsdóttir, 2006; Herdís Sveinsdóttir, Hólmfríður K. Gunnarsdóttir og Hildur Friðriksdóttir, 2003; Páll Biering og Birna Flygenring, 2000).

### 1.1.2 Kulnun í starfi

Íslenskar rannsóknir benda til að vinnuálag og einkenni kulnunar í starfi (e. job burnout) hjúkrunarfræðinga á Landspítala sé að aukast um leið og faglegt sjálfræði þeirra fari minnkandi (Anna Guðbjörg Gunnarsdóttir o.fl., 2011). Kulnun er starfstengt fyrirbæri (WHO, e.d.) og er skilgreind sem tilfinningaleg örmögnun, ópersónuleg framkoma og minnkuð starfsgeta sem afleiðing langvarandi vanda vegna álags í starfi, takmarkaðra áhrifa og bjargráða í starfi og vegna skorts á stuðningi í starfi (Maslach o.fl., 2001; Maslach, 2003; Schaufeli, Leiter og Maslach, 2009; Aronsson o.fl., 2017).

Lykileinkenni kulnunar í starfi er tilfinningaleg örmögnun (Maslach, 2003) og afköst minnka (Schaufeli o.fl., 2009). Þættir sem hafa áhrif á einkenni kulnunar á meðal heilbrigðisstarfsmanna eru til dæmis ójafnvægi á milli krafna í starfi og bjargráða (Schaufeli o.fl., 2009); ófullnægjandi mönnun, ónógur stuðningur frá stjórnendum og samstarfsfólki og vandi vegna samskipta milli fagstétta (Maslach o.fl., 2001; Vahey o.fl., 2004; Sigrún Gunnarsdóttir o.fl., 2009; Chen og Johantgen, 2010) sem og mismunur á milli eigin gilda einstaklings og gilda skipulagsheildar (Schaufeli o.fl., 2009). Kulnun í starfi er einstaklingsbundin en getur einnig tengst ófullnægjandi meðferð sjúklinga, sjúklingaánægju, spítalasýkingum og dánartíðni (Cimiotti o.fl., 2012). Þá sýna rannsóknir að einkenni um kulnun í starfi meðal samstarfsfólks spá fyrir um einkenni um kulnun í starfi meðal gjör-gæsluhjúkrunarfræðinga (Bakker, Le Blanc og Schaufeli, 2005) og meðal heimilislækna (Bakker, Schaufeli, Sixma og Bosveld, 2001).

Hlutfall hjúkrunarfræðinga sem þjást af einkennum kulnunar í starfi meðal bandarískra hjúkrunarfræðinga er á milli 30 og 40% (Aiken o.fl., 2012; Aiken o.fl., 2013) og eru algengust meðal hjúkrunarfræðinga á sjúkrahúsum sem eru í beinum samskiptum við sjúklinga (McHugh o.fl., 2011). Hér á landi hefur hlutfall hjúkrunarfræðinga með einkenni kulnunar í starfi verið mun lægra en meðal hjúkrunarfræðinga erlendis þegar gerður var samanburður við hjúkrunarfræðinga í fimm nágrannalöndum (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006). Nýrri rannsóknir benda til þess að einkenni kulnunar í starfi hjúkrunarfræðinga á Landspítala séu að aukast (Anna Guðbjörg Gunnarsdóttir o.fl., 2011). Fáar rannsóknir hafa verið birtar um einkenni kulnunar í starfi meðal annarra fagstétta hérlendis en vísbendingar eru um aukin einkenni álags og streitu til dæmis meðal lækna (Solberg, Tómasson, Aasland og Tyssen, 2013) og meðal kennara (Guðrún Ragnarsdóttir og Ingólfur Ásgeir Jóhannsson, 2014)

### 1.1.3 Gæði þjónustu

Rannsóknir sýna að hjúkrunarfræðingar gegna lykilhlutverki fyrir öryggi sjúklinga (Aiken o.fl., 2008; Zander o.fl., 2016). Mistök í heilbrigðisþjónustu er þriðja algengasta dánarorsökin í Bandaríkjunum (Hospital Safety Score, 2013; James, 2013) og áætlað að 10% skjólstæðinga á sjúkrahúsum í Evrópu verði fyrir mistökum í meðferð sinni (Alþjóðaheilbrigðisstofnunin, 2014). Hlutfall mönnunar og fjölda sjúklinga á hvern hjúkrunarfræðing tengist gæðum þjónustu, mistökum í heilbrigðisþjónustu og dánartíðni (Aiken o.fl. 2002; 2013; 2014; Cimiotti o.fl., 2012; Griffiths o.fl., 2016; Rafferty o.fl., 2007; McHugh o.fl., 2011; Van den Heede o.fl., 2009; Zander o.fl., 2016). Starfsánægja og líðan hjúkrunarfræðinga er samofin öryggi sjúklinga og ánægju þeirra með meðferð og þjónustu í sjúkrahúsdvöl (McHugh o.fl., 2011; Maslach o.fl., 2001; Aiken o.fl., 2008; Vahey o.fl., 2004; Aiken o.fl., 2012; Cimiotti o.fl., 2012; Griffiths o.fl., 2016; Kutney-Lee o.fl., 2009; McHugh o.fl., 2011).

Rannsókn sem gerð var á starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga árið 2002 á Landspítala



og miðaði við einkenni Magnet sjúkrahúsa (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006) sýndi jákvæða mynd miðað við niðurstöður sambærilegra rannsókna í fimm löndum varðandi styðjandi stjórnunarhætti deildarstjóra, samstarf stétta, ánægju hjúkrunarfræðinga og lítil einkenni kulnunar í starfi (Sigrún Gunnarsdóttir o.fl., 2009; Landspítali, 2015). Nýrri rannsóknir gefa til kynna að hjúkrunarfræðingar upplifa að þeir hafi ekki stjórn á vinnuhraða sínum og verkefnum vegna álags og tímaskorts (Anna Guðbjörg Gunnarsdóttir o.fl., 2011), að hjúkrunarmedferðum sé seinkað eða sleppt vegna ónógs fjölda starfsfólks (Helga Bragadóttir, Björk Sigurjónsdóttir og Heiður Hrund Jónsdóttir, 2014) og að úrbóta sé þörf í starfsumhverfi (Herdís Sveinsdóttir o.fl., 2003). Í ljósi þess sem að framan greinir er mikilvægt að auka þekkingu á starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga hérlandis. Ákveðið var að gera könnun á starfsumhverfi hjúkrunarfræðinga á Landspítala, kanna líðan þeirra í starfi og viðhorf til gæða þjónustunnar og bera niðurstöðurnar saman við niðurstöður sambærilegrar rannsóknar sem framkvæmd var árið 2002 (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006). Leitað er svara við spurningunni: Hvert er mat hjúkrunarfræðinga á Landspítala á starfsánægju, einkennum um kulnun í starfi, gæðum starfsumhverfis og gæðum þjónustu og hvernig er samanburður þessa mats miðað við mat á sömu þáttum árið 2002? Settar voru fram eftirfarandi tilgátur:

**Tilgáta 1:** Starfsánægja hjúkrunarfræðinga á Landspítala er minni í samanburði við niðurstöður fyrri rannsóknar.

**Tilgáta 2:** Einkenni kulnunar í starfi eru algengari á meðal hjúkrunarfræðinga á Landspítala í samanburði við niðurstöður fyrri rannsóknar.

**Tilgáta 3:** Gæði þjónustu á Landspítala að mati hjúkrunarfræðinga sem þar starfa er lakari í samanburði við niðurstöður fyrri rannsóknar.

**Tilgáta 4:** Hjúkrunarfræðingar á Landspítala meta gæði starfsumhverfis á Landspítala lakari en þeir gerðu samkvæmt niðurstöðum fyrri rannsóknar.

**Tilgáta 5:** Mat hjúkrunarfræðinga á gæðum starfsumhverfis á Landspítala hefur tengsl við starfsánægju þeirra, einkenni kulnunar í starfi og mat þeirra á gæðum þjónustu.

## 2 Aðferð

Rannsóknin var lýsandi þversniðsrannsókn (Cooper og Schindler, 2011) þar sem lögð var fyrir spurningakönnun. Við könnunina 2015 var notaður sami spurningalisti og gert var árið 2002, sama aðferð notuð við öflun þátttakenda, sami árstími valinn til að safna gögnum og sömu aðferðir notaðar við greiningu gagna. Um er að ræða þversniðsrannsókn eins og við fyrri rannsókn og spurningalisti sendur til hjúkrunarfræðinga sem starfa á sambærilegum starfseiningum og var við fyrri rannsókn. Um er að ræða framhaldsrannsókn (e. follow up) á hluta af doktorsrannsókn Sigrúnar Gunnarsdóttur (2006) og miðað við aðferðafræði þeirrar rannsóknar við alla þætti á útfærslu rannsóknar. Gerður var samanburður við gögn úr fyrri rannsókn.

### 2.1 Þátttakendur

Rannsóknin tók til klínískra hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra á Landspítala og voru þátttakendur allir starfandi klínískir hjúkrunarfræðingar og ljósmæður á Landspítala háskóla-sjúkrahúsi í nóvember 2015 sem og stjórnendur og verkefnisstjórar á spítalanum sem eru hjúkrunarfræðingar að mennt. Ljósmæður tilheyra einnig þessum hópi og þegar rætt er hér um hjúkrunarfræðinga er vísað til hópanna beggja. Tölvupóstföng þátttakenda fengust frá starfsmannastjóra Landspítala og í höndum hagdeildar spítalans að senda út spurningalistann ásamt kynningarbréfi til þátttakenda.

Árið 2016 voru starfandi 3115 hjúkrunarfræðingar og ljósmæður á Íslandi (Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga, 2017). Meðalfjöldi starfandi hjúkrunarfræðinga á Landspítala á árinu 2015 var 1405 og ljósmæðra 139 (Landspítali, e.d.). Spurningalistinn var sendur til 1502 einstaklinga, alls tóku 867 þátt í rannsókninni og alls reyndust gild svör 735. Af þeim störfuðu flestir á Lyflækningasviði eða alls 172 einstaklingar (26,8%) og 130 (20,2%) á Kvænna- og barnasviði. Fæstir, eða alls 49 (7,6%) störfuðu innan Geðsviðs.

## 2.2 Mælitæki

Fyrsti hluti spurningalistans innihélt þrjátíu fullyrðingar úr íslenskri þýðingu á NWI-R starfsumhverfiskvarða í hjúkrun (The Nursing Work Index - Revised, [NWI-R]) sem byggir á hugmyndafræði Magnet sjúkrahúsa og spurningarnar snúa að aðstæðum og stjórnarháttum skipulagsheildarinnar sem hjúkrunarfræðingum er ætlað að taka afstöðu til (Aiken og Patrician, 2000). Spurningalistinn hefur verið þróaður með endurteknum rannsóknum (Aiken og Patrician, 2000) og þýddur á íslensku og reynst áreiðanlegur (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006). NWI-R er settur fram á fjögurra stiga Likert kvarða þar sem 1=mjög ósammála, 2=frekar ósammála, 3=frekar sammála og 4=mjög sammála.

Síðari hluti spurningalistans inniheldur starfskultunarkvarða Maslach [MBI] sem hefur margsannað gildi sitt (Schaufeli o.fl., 2009) og verið þýddur á íslensku og reynst áreiðanlegur (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006). Notaður var MBI-HSS kvarði sem tekur sérstaklega mið af heilbrigðisstarfsfólki. MBI inniheldur alls 27 spurningar og þrjá undirþætti; tilfinningaleg örmögnun, hlutgerving og minnkuð starfsgeta. Hér verður stuðst við einn undirþátt, um tilfinningalega örmögnun, alls 9 spurningar enda hefur sá þáttur reynst gefa skýra mynd af einkennum kulnunar (Aiken o.fl., 2002; Sigrún Gunnarsdóttir o.fl., 2009). Svarmöguleikar eru á sjö stiga Likert kvarða þar sem svörun er háttáð á sama hátt og í NWI-R. Lægsta mögulega skor á kvarðanum var 0 en hæsta 54.

Tvær spurningar sneru að starfsánægju (e. single item) og hafa þær spurningar verið nýttar í fjölmörgum rannsóknum um Magnet sjúkrahús og reynst góður mælikvarði á starfsánægju (Aiken o.fl., 2001). Tvær spurningar sneru að gæðum þjónustu þar sem hjúkrunarfræðingar meta almenn gæði þjónustu sem veitt er á þeirri deild sem þeir starfa og hafa þær spurningar verið notaðar í fjölda rannsókna um Magnet sjúkrahús og reynst góð vísbending um gæði þjónustunnar (Aiken o.fl., 2001). Bakgrunnsspurningum var haldið í lágmarki til að tryggja að niðurstöður yrðu ekki persónugreinanlegar. Spurt var um framhaldsmenntun, líf- og starfsaldur, starfssvið innan Landspítala, starfshlutfall, starfsheiti, lengd vinnudags og tilhögun vakta.

Áreiðanleiki undirþátta NWI-R og þær spurningar sem notaðar voru úr MBI til að mæla einkenni kulnunar í starfi var mældur með cronbach's alpha ( $\alpha$ ). Áreiðanleiki fyrir samband hjúkrunarfræðinga og lækna (4 atriði) var  $\alpha=0,768$ , stuðning innan deildar (8 atriði)  $\alpha=0,839$ , mönnun (4 atriði)  $\alpha=0,753$  og stuðning skipulagsheildar (9 atriði)  $\alpha=0,762$ . Áreiðanleiki fyrir einkenni kulnunar (9 atriði) var  $\alpha=0,891$ . Þetta er í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna þar sem áreiðanleiki kvarðanna hefur endurtekið hlotið stuðning (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006; Aiken o.fl., 2002; Schaufeli o.fl., 2009).

## 3 Niðurstöður

Heildarfjöldi þátttakenda var 735 (N=735), allt klínískir hjúkrunarfræðingar starfandi á Landspítala í nóvember 2015. Svarhlutfall var reiknað út frá heildarfjölda þeirra sem fengu könnunina senda og er því 49%. Stærstur hluti þátttakenda var á aldursbilinu 51-60 ára eða 29% eins og sjá má í töflu 1. Alls voru 40,1% þátttakenda eldri en 51 árs og þar af 11,1% eldri en 61 árs. Fæstir þátttakendur tilheyrðu yngsta aldurshópnum, 20-30 ára eða 11,1%. Flestir þátttakendur eða 85,5% starfa í 70% starfshlutfalli eða hærra og starfa flestir (26,8%) innan Lyflækningasviðs spítalans.

**Tafla 1.** Upplýsingar um bakgrunn þátttakenda

	Fjöldi	Hlutfall (%)
<b>Aldur í árum</b>		
20-30 ára	70	11.1%
31-40 ára	145	22.9%
41-50 ára	164	25.9%
51-60 ára	183	29.0%
61 árs eða eldri	70	11.1%
<b>Starfshlutfall</b>		
90-100%	260	40.7%
70-89%	286	44.8%
50-69%	75	11.7%
49% eða minna	18	2.8%
<b>Þrískiptar vaktir</b>		
Já	234	37.4%
Nei	391	62.6%
<b>Svið</b>		
Flæðisviði	79	12.3%
Lyflækningasviði	172	26.8%
Skurðlækningasviði	114	17.8%
Kvenna- og barnasvið	130	20.2%
Geðsviði	49	7.6%
Aðgerðasviði	95	14.8%
Rannsóknars./annað	3	0.5%

Meirihluti þátttakenda (81,4%) voru almennir hjúkrunarfræðingar en 18,6% deildarstjórar, verkefnisstjórar, klínískir sérfræðingar eða með önnur starfsheiti. Aðeins 37,4% þátttakenda störfuðu á þrískiptum vöktum. Tafla tvö sýnir starfsaldur og menntun þátttakenda þar sem um helmingur þátttakenda hefur lokið framhaldsnámi og um helmingur starfað í 16 ár eða lengur. Ríflega helmingur þátttakenda (54%) starfar umfram umsaminn vinnutíma að minnsta kosti einu sinni í viku eða oftár (tafla 3).

**Tafla 2.** Menntun og starfseynsla þátttakenda

Menntun	Fjöldi	Hlutfall (%)
Hjúkrunarfræðingur/ljós móðir	316	49.7%
Framhaldsnám/viðbótarnám	195	30.7%
Frekara nám til háskólagráðu (s.s. MS, MA)	125	19.7%
<b>Starfsaldur</b>		
0-5 ár	125	20.5%
6-15 ár	168	27.5%
16 ár eða lengur	317	52.0%
<b>Starfsaldur á LSH</b>		
0-5 ár	156	25.1%
6-15 ár	218	35.0%
16 ár eða lengur	248	39.9%

**Tafla 3.** Vinna lengur en umsaminn vinnutíma

	Fjöldi	Hlutfall (%)
Á hverjum vinnudegi	25	4.0%
Nokkrum sinnum í viku	154	24.4%
Einu sinni í viku	162	25.6%
Sjaldnar en einu sinni í viku	259	41.0%
Aldrei	32	5.1%

### 3.1 Starfsánægja

Starfsánægja var metin út frá ánægju í núverandi starfi og ánægju með að vera hjúkrunarfræðingur burtséð frá núverandi starfi. Tafla 4 sýnir að mikill meirihluti þátttakenda (80,1%) er nokkuð ánægður eða mjög ánægður í starfi og sýnir að ánægðum hefur fækkað úr 34,5% niður í 26,4% á milli rannsóknartímabíla og er munurinn marktækur ( $t(1292)=-1737$ ;  $p=0,04$ ). Fyrsta tilgáta er því studd.

Alls sögðust 17,2% þátttakenda ætla að hætta á næstu 6 – 12 mánuðum. Í fyrri rannsókn var hlutfallið 7,8% (Sigrún Gunnarsdóttir 2006) og munurinn marktækur með kí-kvaðrat prófi ( $\chi^2(2)=25,566$ ,  $p<0,001$ ).

**Tafla 4.** Starfsánægja

	Núverandi starf		Að vera hjúkrunarfr./ljósm.	
	2015	2002/6	2015	2002/6
Starfsánægja	Fjöldi (%)	Fjöldi (%)	Fjöldi (%)	Fjöldi (%)
Mjög óánægð(-ur)	29 (4,5)	44 (6,4)	35 (5,4)	64 (9,3)
Nokkuð óánægð(-ur)	99 (15,4)	79 (11,5)	43(6,6)	32 (4,6)
Nokkuð ánægð	346 (53,7)	328 (47,7)	178 (27,5)	172 (24,9)
Mjög ánægð(-ur)	170 (26,4)	236 (34,4)	391 (60,4)	422 (61,2)
Samtals	N= 644	N=687	N=647	N=690

### 3.2 Einkenni kulnunar í starfi

Í ljós kom að við samanburð einkenna kulnunar í starfi við fyrri rannsókn Sigrúnar Gunnarsdóttur (2006) marktæk aukning samkvæmt t-prófi er  $t(1390)=9.379$ ;  $p<0.01$ , sjá töflu 5. Tilgáta tvö um aukið algengi einkenna kulnunar í starfi er því studd.

**Tafla 5.** Munur á meðaltali kulnunar í starfi á milli rannsókna árin 2002 og 2015

	Fjöldi	Meðaltal (staðalfrávik)
2015	735	18.01 (9,5)
2002	657	13.64 (7,6)

Einkenni um kulnun í starfi voru flokkuð eftir því hvort um væg, miðlungs eða alvarleg einkenni kulnunar var að ræða og borin saman við fyrri rannsókn með kí-kvaðrat prófi. Notast var við viðmið Maslach, Jackson og Leiter (1996) þar sem 16 stig eða færri endurspeglar væg einkenni kulnunar, 17-26 stig miðlungs einkenni og 27 stig eða fleiri alvarleg einkenni kulnunar. Í töflu 6 sést að hjúkrunarfræðingum á Landspítala sem finna fyrir alvarlegum einkennum kulnunar í starfi hefur fjölgað úr 6,4% í 20,8% og er sá munur marktækur samkvæmt kí-kvaðrat, ( $\chi^2(2)=54,219$ ,  $p<0,001$ ). Árið 2002 voru ríflega 70% þátttakenda með væg eða engin einkenni kulnunar en hlutfallið er nú komið niður í 48,8%. Þátttakendur með alvarleg eða miðlungs einkenni kulnunar eru 51,2%. Einkenni kulnunar eru því ekki einungis algengari líkt og önnur tilgáta spáði fyrir um heldur einnig alvarlegri.



**Tafla 6.** Alvarleiki einkenna kulnunar í starfi, samanburður niðurstaðna rannsókna 2002 og 2015

Stig einkenna	2015		2002	
	Fjöldi	Hlutfall	Fjöldi	Hlutfall
Væg	294	48.8%	461	70,7%
Miðlungs	183	30.4%	149	22,9%
Alvarleg	125	20.8%	42	6,4%
<b>Samtals</b>	<b>602</b>	<b>100%</b>	<b>652</b>	<b>100%</b>

Væg einkenni: ≤16 stig

Miðlungs einkenni: 17-26 stig

Alvarleg einkenni: ≥27 stig (Maslach, Jackson og Leiter, 1996)

### 3.3 Gæði þjónustu

Niðurstöður sýna að mikill meirihluti þátttakenda metur gæði þeirrar þjónustu sem er veitt á deild þeirra góð eða mjög góð eins og sjá má í töflu 7. Ekki reyndist munur á meðaltali svara á milli rannsókna (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006) en það reyndist 1,85 í báðum rannsóknum,  $t(1247) = -0,217$ ;  $p > 0,05$ . Tilgátu þrjú um lakari gæði þjónustu er því hafnað.

**Tafla 7.** Gæði hjúkrunar á síðustu unnu vakt, samanburður niðurstaðna rannsókna 2002 og 2015

Gæði hjúkrunar	2015		2002	
	Fjöldi	Hlutfall (%)	Fjöldi	Hlutfall (%)
Mjög góð	203	31.6 %	132	21,7%
Góð	345	53.7 %	432	71,2%
Sæmileg	84	13.1 %	43	7,1%
Léleg	10	1.6 %	0	0,0%
<b>Samtals</b>	<b>642</b>		<b>607</b>	

### 3.4 Starfsumhverfi

Niðurstöður spurninganna úr NWI-R voru lagðar saman og meðaltöl og staðalfrávik skoðuð fyrir hvern undirþátt. Tafla 8 sýnir að í samanburði við rannsókn Sigrúnar Gunnarsdóttir (2006) virðist lítil breyting á því hvernig hjúkrunarfræðingar meta þætti starfsumhverfis á milli rannsókna. Helsta breytingin er á þætti mönnunar þar sem meðaltal fer úr 2,6 í 2,2 og munurinn marktækur,  $t(1390) = -10,567$ ;  $p < 0,01$ . Jafnframt reyndist marktækur munur á stuðningi innan deildar en sá munur var þó lítil,  $t(1390) = -4,645$ ;  $p < 0,01$ . Tilgáta 4 var því studd fyrir þann hluta er snýr að mönnun og stuðningi innan deildar en ekki varðandi aðra mælda þætti starfsumhverfis.

**Tafla 8.** Meðaltal undirþátta NWI-R 2002 og 2015

Undirþáttur NWI-R	2015	2002	p-gildi
	Meðaltal (staðalfrávik)	Meðaltal (staðalfrávik)	
Samband hjúkrunarfræðinga og lækna	3,0 (0,5)	3,0 (0,5)	0,1
Stuðningur innan deildar	2,8 (0,5)	2,9 (0,5)	0,000*
Mönnun	2,2 (0,7)	2,6 (0,7)	0,000*
Hugmyndafræði hjúkrunar	2,9 (0,5)	2,9 (0,5)	0,068
Stuðningur skipulagsheildar	2,3 (0,4)	2,3 (0,5)	0,39

\* $p < 0,001$

### 3.5 Tengsl starfsumhverfis við starfsánægju, líðan og gæði þjónustu

Þeir þættir í starfsumhverfinu sem reynast hafa marktæk tengsl við líðan, starfsánægju og mat á gæðum þjónustu voru mönnun sem hefur tengsl við alla þættina, stuðningur innan deildar sem tengist starfsánægju og einkennum kulnunar og svo samband hjúkrunarfræðinga og lækna sem er marktækt tengt mati á gæðum þjónustu. Komu fram sömu tengsl í fyrri rannsókn (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006). Fimmta tilgáta er því studd.

**Tafla 9.** Tengsl undirþátta NWI-R (starfsumhverfis) við starfsánægju, einkenni kulnunar í starfi og mat á gæðum þjónustu samkvæmt aðhvarfsgreiningu

Fylgibreytur	Frumbreytur (undirþættir NWI-R starfsumhverfiskvarðans)				
	Samband hjúkrunarfr. og lækna	Stuðningur innan deildar	Mönnun	Hugmyndafræði hjúkrunar	Stuðningur innan skipulagsheildar
Starfsánægja		.396*	.152*		
Einkenni kulnunar		-3.513*	-4.932*		
Mat á gæðum þjónustu	.150**		-237*		

\* $p < 0,001$

\*\* $p > 0,05$

## 4 Umræður

### 4.1 Starfsánægja hjúkrunarfræðinga

Starfsánægja er í samræmi við fyrri rannsóknir sem framkvæmdar hafa verið hér á landi og sýna almenna starfsánægju meðal hjúkrunarfræðinga (Herdís Sveinsdóttir o.fl., 2003; Páll Biering og Birna Flygenring, 2000). Mikill meirihluti taldi sig nú ánægða í starfi en marktækt minni ánægja kom í ljós miðað við fyrri rannsókn á Landspítala (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006).

Tæpur fimmtungur þátttakenda (17%) hafði hug á að segja upp núverandi starfi en aðeins 7,7% höfðu slík áform árið 2002 (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006) og samræmist þetta niðurstöðum erlendra rannsókna sem sýna svipað eða jafnvel hærra hlutfall (Aiken o.fl., 2013; Aiken o.fl., 2012). Niðurstöðurnar styðja einnig vísbendingar um að þetta hlutfall fari almennt hækkandi innan Evrópu (Li, Galatsch, Siegrist, Müller og Hasselhorn, 2011) en það er á sama tíma lægra í Bandaríkjunum eða um 14% (Aiken o.fl., 2012).

### 4.2 Einkenni um kulnun í starfi meðal hjúkrunarfræðinga

Töluverð aukning reyndist vera á einkennum kulnunar í starfi meðal hjúkrunarfræðinga á Landspítala (51,2%) og einkenni kulnunar reyndust ekki einungis algengari en áður heldur einnig alvarlegri. Einn af hverjum fimm (20,8%) hjúkrunarfræðingum skoruðu 27 stig eða fleiri á MBI kvarðanum og teljast því með alvarleg einkenni kulnunar í starfi á meðan hlutfall þeirra var aðeins 6,4% í fyrri rannsókn árið 2002.

Áhugavert er að sjá að þrátt fyrir verri líðan hjúkrunarfræðinga frá því að rannsóknin var síðast lögð fyrir, hefur hlutfall þeirra sem telja sig ánægða í núverandi starfi á spítalanum lítið lækkað. Eigindleg rannsókn Sigrúnar Gunnarsdóttir (2006) benti til að gildi starfsins sjálfs og innri starfshvöt hjúkrunarfræðinga á Landspítala væri mikilvægur þáttur í starfsánægju þeirra. Leiða má hugann að því hvort þeir þættir, auk velvildar í garð Landspítala sé einmitt ástæða starfsánægju hjúkrunarfræðinga. Gæðaúttektir Embættis landlæknis hafa gefið þær upplýsingar að flest starfsfólk spítalans telur starf sitt gefandi þrátt fyrir erfið starfsskilyrði (Embætti Landlæknis, 2014a; 2014b). Þetta gefur vísbendingar um að grunnviðhorf til starfsins sé mikilvæg innri starfshvöt og geti vegið á móti hugsanlegri óánægju í starfi.

### 4.3 Mat á gæðum starfsumhverfis og þjónustu

Þrátt fyrir vísbendingar um verri líðan, minni ánægju í starfi og það mat hjúkrunarfræðinga að þeir næðu ekki að sinna verkefnum vegna manneklu var meðaltal mats þátttakenda á gæðum þjónustu á sama stigi í báðum rannsóknum. Þó meta nú fleiri þjónustuna „sæmilega“ eða „lélega“ miðað við fyrri rannsókn. Þá töldu um 70% svarenda að faglegt samráð, daglegt starf á deildum og persónulegur stuðningur við mikið veika sjúklinga liði fyrir lélega mönnun sem gefur vísbendingar um að gæðum þjónustunnar sé hætt og er það í takt við umræðu undanfarinna ára um að gæðum þjónustu á Landspítala sé ógnað (Kristín Sigurðardóttir, 2016).

Ef horft er til aukningar einkenna kulnunar í starfi kemur ekki á óvart þó fleiri meti þá þjónustu sem veitt er innan spítalans lakari nú en í fyrri rannsókn en mat hjúkrunarfræðinga á gæðum þjónustu hefur verið tengt við starfsánægju og líðan (McHugh o.fl., 2011; Maslach o.fl., 2001; Aiken o.fl., 2008; Vahey o.fl., 2004; Aiken o.fl., 2012; Griffiths o.fl., 2016; Kutney-Lee o.fl., 2009).

Eftirtektarverður munur er á þeim þáttum er snúa að mönnun sem marktækt er metinn lakari nú en áður og er þáttur mönnunar rauður þráður í niðurstöðum rannsóknarinnar nú. Ljóst er á svörum þátttakenda að þeir telja ekki nægan mannskap til staðar til að sinna þeim fjölmörgu verkefnum sem eru fyrir hendi á spítalanum. Mikilvægt er að benda á að viðeigandi mönnun er forsenda vellíðanar, getu til að sinna starfi og veita góða þjónustu (Vahey o.fl., 2004; Aiken o.fl., 2012). Að öðru leyti virðast hjúkrunarfræðingar meta starfsumhverfi sitt heilt á litið á sambærilegan hátt og þeir gerðu í fyrri rannsókn.

### 4.4 Tengsl starfsumhverfis við starfsánægju, líðan og mat á gæðum þjónustu

Mönnun reyndist áhrifamesti þátturinn fyrir starfsánægju og líðan hjúkrunarfræðinga á Landspítala. Undirþættir starfsumhverfis voru skoðaðir með tilliti til hugsanlegra tengsla við starfsánægju, líðan og mat þátttakenda á gæðum þjónustu og sýndu niðurstöður að mönnun hafði marktæk tengsl við alla þessa þætti. Jafnframt sýndu niðurstöður fram á mikilvægi stuðnings innan deildar. Niðurstöðurnar sýndu einnig að góð samskipti og samvinna á milli hjúkrunarfræðinga og lækna tengjast auknum gæðum þjónustu á deild. Þessi sömu tengsl komu einnig fram í fyrri rannsókn á Landspítala þar sem mikilvægustu þættirnir í þessu sambandi voru stuðningur stjórnenda, mönnun og samskipti lækna og hjúkrunarfræðinga (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006). Marktæk fylgni var til staðar milli einkenna um kulnun í starfi og starfsánægju og samræmist það rannsóknum Maslach o.fl. (2001). Ennfremur voru marktæk tengsl kulnunar við gæði þjónustu og samræmist það meðal annars rannsóknum Schaufeli o.fl. (2009).

Í fyrri rannsókn komu fram merki um bil milli hjúkrunarfræðinga og stjórnenda í efstu lögum spítalans og (Sigrún Gunnarsdóttir, 2006). Samkvæmt niðurstöðum nú virðist það bil vera áfram þar sem nú kemur fram að hjúkrunarfræðingar telja yfirmenn lítt sjáanlega og telja sig hafa lítil áhrif á ákvarðanatöku og skipulag á spítalanum.

Á þeim tíma sem liðið hefur milli rannsóknanna tveggja hefur álag á heilbrigðisþjónustuna aukist meðal annars vegna fjölgunar sjúklinga og hækkandi aldurs sjúklinga sem leita þjónustu á spítalanum (Embætti landlæknis, 2018). Á sama tíma hefur heilbrigðisþjónustan brugðist við áskorunum í kjölfar efnahagshrunsins 2008 og minnkaðra útgjalda hins opinbera til heilbrigðisþjónustu (McKinsey og Company, 2016). Þessi þættir hafa án vafa haft áhrif á starfsumhverfi spítalans.

## 5 Lokaorð

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að stór hluti hjúkrunarfræðinga Landspítala glímur við vanlíðan í starfi og margir við alvarleg einkenni kulnunar í starfi sem hefur áhrif á persónulega líðan og hagi einstaklings en einnig á öryggi sjúklinga og gæði þjónustu. Hafa þessir þættir versnað til muna frá rannsókninni 2002. Niðurstöður sýna ennfremur að hjúkrunarfræðingar telja sig ekki hafa tíma til að sinna verkefnum sínum vegna manneklu. Þær niðurstöður eru skýrar þar sem allt að 70% svarenda töldu að faglegt samráð, daglegt starf á deildum og persónulegur stuðningur við mikið veika sjúklinga liðu fyrir lélega mönnun. Þá eru vísbendingar um að hjúkrunarfræðinga skorti faglegt sjálfræði og að tengsl við stjórnendur hafi minnkað frá fyrri rannsókn.

Þegar litið er til heildarniðurstaðna rannsóknarinnar er ljóst að mikilvægt er að efla til muna starfsumhverfi á Landspítala til þess að tryggja velferð bæði starfsfólks og sjúklinga. Niðurstöður þessarar rannsóknar samræmast niðurstöðum fyrri rannsókna um mikilvægustu áhrifaþætti í starfsumhverfi Landspítala fyrir góða líðan hjúkrunarfræðinga og góða þjónustu þar sem næg mönnum og stuðningur stjórnenda vega þungt. Til að bæta starfsumhverfi á Landspítala er sérstaklega mikilvægt að nýta þekkingu um áhrifaþætti kulnunar í starfi þar sem rannsóknir sýna að mikilvægast er að álag í starfi sé hóflegt, stjórn á eigin verkefnum sé fullnægjandi og stuðningur í starfi sé fyrir hendi (Aronsson o.fl., 2017). Í heilbrigðiskerfi sem miðar að því að veita bestu mögulegu þjónustu til þeirra sem þurfa á henni að halda er brýnt að efla öryggi og gæði þjónustunnar með því að hlúa að starfsfólkinu. Í ljósi niðurstaðna sem hér hafa verið kynntar er mikilvægt að bæta mönnun hjúkrunarfræðinga og jafnframt að vernda vellíðan þeirra og starfsgetu með því að auka áhrif þeirra á eigin störf og bæta stuðning við þá í starfi.

### 5.1 Takmarkanir og framtíðarrannsóknir

Helstu takmarkanir rannsóknarinnar felast í að um þversniðsrannsókn er að ræða. Til þess að fá nákvæmari niðurstöður og til að sjá raunveruleg tengsl á milli breyta hefði rannsóknin þurft að ná yfir lengri tíma og jafnvel vera lögð fyrir í nokkur skipti með reglulegu millibili. Sú staðreynd að um samanburðarrannsókn er að ræða getur þó vegið upp á móti veikleikum þversniðsrannsókna.

Svarhlutfall var um 50% sem telst almennt gott í rannsókn sem nær til þýðis í heild, þó skiptar skoðanir séu á því hvað teljist ásættanlegt svarhlutfall (Grady og Wallston, 1988; Cummings, Savitz og Konrad, 2001). Reynt var eftir fremsta megni að auka svarhlutfall rannsókna með því að senda rafræna áminningu með tölvupósti til þátttakenda í tvígang. Þá voru jafnframt settar tilkynningar inn á lokaða hópa hjúkrunarfræðinga á samfélagsmiðlinum Facebook og flestar klínískar deildir Landspítala heimsóttar í þeim tilgangi að minna á þátttöku.

Ef litið er til styrkleika rannsóknarinnar má nefna að rannsóknin náði til allra klínískra hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra á Landspítala og þar með til alls þýðisins. Þá hafa mælitækin sem notuð voru verið margreynd og margsannað áreiðanleika sinn og réttmæti. Einnig telst til styrkleika að um er að ræða samanburðarrannsókn þar sem notast var við sömu nálgun við öflun þátttakenda, sömu mælitæki sem lögð voru fyrir á sama tíma árs í báðum rannsóknum og sömu aðferðir við greiningu gagna og getur því gefið hugmynd um breytingar innan spítalans.

Í ljósi niðurstaðna er mikilvægt að gera frekari rannsóknir til að fá nánari upplýsingar um viðfangsefnið og stöðuna á mismunandi eingingum spítalans. Hér mætti nota blandað rannsóknarsnið til að fá dýpri innsýn í viðfangsefnið. Jafnframt væri áhugavert að kanna hvaða ástæður liggja að baki fyrirætlunum um að hætta störfum. Þá væri æskilegt að skoða enn frekar þátt stjórnunar, sjálfræði í starfi, áhrif á eigin störf, stuðning í starfi og tengsl þessa við starfsánægju og kulnun í starfi. Einnig væri áhugavert að skoða stöðu og líðan annarra starfsstétta spítalans, til dæmis sjúkraliða, lækna, stjórnenda og stoðstétta.



## Heimildir

- Aiken, L.H., og Patrician, P.A. (2000). Measuring organizational traits of hospitals: The Revised Nursing Work Index. *Nursing Research*, 49 (3), 146-153.
- Aiken, L.H., Clarke, S.P., Sloane, D.M., Sochalski, J.A., Busse, R., Clarke, H., Giovannetti, P., Hunt, J. Rafferty, A.M., og Shamain, J. (2001). Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Affairs*, 20 (3), 43-53. doi:10.1377/hlthaff.20.3.43
- Aiken, L.H., Clarke, S.P., Sloane, D.M., Sochalski, J.A., og Silber, J.H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout and job dissatisfaction. *Journal of the American Medical Association*, 16 (288), 1987-1993.
- Aiken, L.H., Clarke, S.P., Sloane, D.M., Lake, E.T., og Cheney, T. (2008). Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *Journal of Nursing Administration*, 38 (5), 223-229. doi: 10.1097/01.NNA.0000312773.42352.d7
- Aiken, L.H., Sermeus, W., Van den Heede, K., Sloane, D.M., Busse, R., McKee, M., ... Kutney-Lee, A. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: Cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *British Medical Journal*, 344, e1717. Sótt af <http://www.bmj.com/content/344/bmj.e1717>
- Aiken, L.H., Sloane, D.M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., og Sermeus, W. (2013). RN4CAST Consortium. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. *International Journal of Nursing Studies*, 50 (2), 143-153.
- Aiken, L.H., Rafferty, A. M., & Sermeus, W. (2014). Caring nurses hit by a quality storm. *Nursing Standard*, 28 (35), 22-25.
- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (2014, júní). *10 facts on patient safety*. Sótt af [http://www.who.int/features/factfiles/patient\\_safety/en/](http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/en/)
- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (2015). *Nurses and midwives: A Vital Resource for Health European compendium of good practices in nursing and midwifery towards Health 2020 goals* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (2017). *Framing the health workforce agenda for the Sustainable Development Goals: Biennium report 2016-2017 WHO health workforce*. Switzerland: Health Workforce Department.
- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (e.d.a). *Nursing and midwifery*. Sótt af <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/nursing-and-midwifery/nursing-and-midwifery>
- Alþjóðaheilbrigðisstofnunin. (e.d.b). *Data and statistics: Shortage of nurses and midwives*. Sótt af <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/nursing-and-midwifery/data-and-statistics>
- Anna Guðbjörg Gunnarsdóttir, Ása Guðbjörg Ásgeirsdóttir og Sigrún Gunnarsdóttir (2011). Starfstengd viðhorf og líðan hjúkrunarfræðinga á Landspítala. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 87 (4), 17-22.
- Aronsson, G., Theorell, T., Grape, T., Hammarström, A., Hogstedt, Marteinsdóttir, I., ... Hall, C. (2017). A systematic review including meta-analysis of work environment and burnout symptoms. *BMC Public Health* 17 (1), 264. doi: 10.1186/s12889-017-4153-7.
- Bakker, A.B., Sixma, H.J. og Bosveld, W. (2001). Burnout contagion among general practitioners. *Journal of Social and Clinical Psychology* 20 (1), 82-98.
- Bakker, A.B., Le Blanc, P.M. og Schaufeli, W.B. (2005). Burnout contagion among intensive care nurses. *Journal of Advanced Nursing* 51 (3), 276-287.
- Bhatnagar, K. og Srivastava, K. (2012). Job satisfaction in health-care organizations. *Industrial Psychiatry Journal*, 21 (1), 75-78.
- Brownson, R.C., Chiqui, J.F., og Stamatakis, K.A. (2009). Understanding evidence-based public health policy. *American Journal of Public Health*, 99 (9), 1576-1583.
- Buchan, J., og Aiken, L. (2008). Solving nursing shortages: A common priority. *Journal of Clinical Nursing*, 17 (24), 3262-3268.
- Chen, Y.M., og Johantgen, M.E. (2010). Magnet hospital attributes in European hospitals: a multilevel model of job satisfaction. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1001-1012. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.12.016
- Cimiotti, J.P., Aiken, L.H., Sloane, D.M., og Wu, E.S. (2012). Nurse staffing, burnout, and health care-associated infection. *American Journal of Infection Control*, 40 (6), 486-490. doi:10.1016/j.ajic.2012.02.029
- Clancy, C.M, og Cronin, K. (2005). Evidence-Based decision making: Global evidence, local decisions. *Health Affairs*, 24, 151-162. doi: 10.1377/hlthaff.24.1.151
- Cooper, D.R., og Schindler, P.S. (2011). *Business research methods* (11. útg.). New York: McGraw-Hill Education.
- Cummings, S.M., Savitz, L.A., og Konrad, T.R. (2001). Reported response rates to mailed physician questionnaires. *Health Services Research*, 35 (5), 1347-1355.
- Embætti landlæknis. (2014a, ágúst). *Úttekt - Lyflækningasvið Landspítala: Mat á gæðum og öryggi þjónustu lyflækningadeilda*. Reykjavík: Embætti landlæknis. Sótt af <http://www.landlaeknir.is/um-embættid/greinar/grein/item16414/Uttekta-a-heilbrigdisstofnunum>
- Embætti landlæknis. (2014b, febrúar). *Úttekt á gæðum og öryggi þjónustu á geðsviði Landspítala*. Reykjavík: Embætti landlæknis.

- Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga. (2011). *Þekking í þína þágu: Stefna Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga í hjúkrunar- og heilbrigðismálum 2011-2020*. Sótt af <http://hjukrun.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=70fc7079-adca-4670-a462-a8bb64e93425>
- Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga. (2016, 7. september). *Manneklea í hjúkrun*. Sótt af <http://hjukrun.is/frettir/frett/2016/09/07/Manneklea-i-hjukrun/>
- Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga. (2017). *Hjúkrunarfræðingar óskast til starfa! Vinnumarkaður hjúkrunarfræðinga*. Sótt af: [https://www.hjukrun.is/library/Skrar/utgefing-efni/skyrslur/Vinnumarkadur\\_hjukrunarfraed-inga.pdf](https://www.hjukrun.is/library/Skrar/utgefing-efni/skyrslur/Vinnumarkadur_hjukrunarfraed-inga.pdf)
- Fochsen, G., Sjögren, K., Josephson, M., og Lagerström, M. (2005). Factors contributing to the decision to leave nursing care: A study among Swedish nursing personnel. *Journal of Nursing Management*, 13 (4), 338-344.
- Grady, K.E., og Wallston, B.S. (1988). *Research in Health Care Settings*. Newbury Park, CA: Sage.
- Griffiths P., Ball, J., Murrells, T., Jones, S., og Rafferty, A.M. (2016). Registered nurse, healthcare support worker, medical staffing levels and mortality in English hospital trust: a cross-sectional study. *British Medical Journal*, 6 (2), e008751. doi:10.1136/bmjopen-2015-008751
- Guðrún Yrsa Ómarsdóttir (2016). *Lyfjamistök og vinnuálag. Næg mönnun er lykilþáttur til að tryggja gæði og öryggi. Öbirt meistararitgerð*. Háskólinn á Akureyri.
- Guðrún Ragnarsdóttir og Ingólfur Ásgeir Jóhannsson (2014). Curriculum, crisis and the work and well-being of Icelandic upper secondary school teachers. *Education Inquiry*, 5 (1), 43-67
- Gunnarsdóttir, S., Clarke, S.P., Rafferty, A.M., og Nutbeam, D. (2009). Front-line management, staffing and nurse-doctor relationships as predictors of nurse and patient outcomes. A survey of Icelandic hospital nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 46 (7), 920-927. doi:10.1016/j.ijnurstu.2006.11.007
- Helga Bragadóttir, Björk Sigurjónsdóttir og Heiður Hrund Jónsdóttir (2014). Óframkvæmd hjúkrun á sjúkrahúsum á Íslandi: Lýsandi rannsókn. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 90 (4), 40-49.
- Herdís Sveinsdóttir, Hólmfríður K. Gunnarsdóttir og Hildur Friðriksdóttir (2003). *Könnun á heilsufari, líðan og vinnuumhverfi hjúkrunarfræðinga*. Sótt af [http://www.vinnueftirlit.is/media/greinar-og-skyrslur/2003\\_hjukrunarfr\\_sk.pdf](http://www.vinnueftirlit.is/media/greinar-og-skyrslur/2003_hjukrunarfr_sk.pdf)
- Hoffman, A.J., og Scott, L.D. (2003). Role stress and career satisfaction among registered nurses by work shift patterns. *Journal of Nursing Administration*, 33 (6), 337-342.
- Hospital Safety Score. (2013, 23. október). *Hospital errors are the third leading cause of death in U.S. and new hospital scores show improvements are too slow*. Sótt af <http://www.hospitalsafetyscore.org/newsroom/display/hospitalerrors-thirdleading-causeofdeathinus-improvementstooslow>
- Hulda Rafnsdóttir, Ragnheiður Harpa Arnardóttir og Sigrún Gunnarsdóttir (2015). Árangur og forysta í Hjúkrun: viðhorf til þjónandi forystu, starfsánægju, starfstengdra þátta og gæða þjónustu á sjúkrahúsinu á Akureyri. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 91 (4), 8-16.
- Huyn, S., Bakken, S., Douglas, K., og Stone, P.W. (2008). Evidence-based staffing: Potential roles for informatics. *Nursing Economics*, 26 (3), 151-173.
- International Council of Nurses. (2007). *Fact sheets: An ageing nursing workforce*. Sótt af [http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/sew/ICHRN/Facts\\_Sheets/An\\_Ageing\\_Nursing\\_Workforce.pdf](http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/sew/ICHRN/Facts_Sheets/An_Ageing_Nursing_Workforce.pdf)
- James, J. (2013). A new, evidence-based estimate of patient harms associated with hospital care. *Journal of Patient Safety*, 9 (3), 122-128.
- Kane, R.L., Shamliyan, T.A., Mueller, C., Duval, S., og Wilt, T.J. (2007). The association of registered nurse staffing and levels and patient outcomes: Systematic review and meta-analysis. *Medical Care*, 45 (12), 1195-1204.
- Kristín Sigurðardóttir. (2016). Mikið alag á LHS – Ekki pláss á Landspítalanum. *RÚV*, 10. janúar. Sótt af <http://www.ruv.is/frett/mikid-alag-a-lhs-ekki-plass-a-landspitalanum>
- Kutney-Lee, A., McHugh, M.D., Sloane, D.M., Cimioti, J.P., Flynn, F., Neff, D.F., og Aiken, L.H. (2009). Nursing: A key to patient satisfaction. *Health Affairs*, 28 (4), 669-677.
- Landspítali. (2015, 31. júní). *Hjúkrunardeildarstjórar álykta um uppsagnir hjúkrunarfræðinga*. Sótt af <http://www.landspitali.is/um-landspitala/frettir-og-vidburdir/frett/2015/07/31/Hjukrunardeildarstjorar-alykta-um-uppsagnir-hjukrunarfraedinga/>
- Landspítali. (e.d.). *Spítalinn í tölum*. Sótt af [http://www.landspitali.is/library/Sameiginlegar-skrar/Gagnasafn/Um-Landspitala/Spitalinn-i-tolum/5-ara-tolfraedileg-yfirlit/lykiltolur\\_lsh\\_2011-2015\\_2.pdf](http://www.landspitali.is/library/Sameiginlegar-skrar/Gagnasafn/Um-Landspitala/Spitalinn-i-tolum/5-ara-tolfraedileg-yfirlit/lykiltolur_lsh_2011-2015_2.pdf)
- Lassnigg, L. (2012). Use of current best evidence: Promises and illusions, limitations and contradictions in the triangle of research, policy and practice. *International Journal of Training Research*, 10 (2), 179-203.
- Li, J., Galatsch, M., Siegrist, J., Müller, B.H., og Hasselhorn, H.M. (2011). Reward frustration at work and intention to leave the nursing profession – Prospective results from the European longitudinal NEXT study. *International Journal of Nursing Studies*, 48 (5), 628-635.
- Maslach, C., Jackson, S.E., og Leiter, M.P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual* (3. útg.). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W.B., og Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 394-422. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.397
- Maslach, C. (2003). Job burnout: new directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 12 (5), 189-192.

- McHugh, M.D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J.P., Sloane, D.M., og Aiken, L.H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs*, 30(2), 202-210. doi:10.1377/hlthaff.2010.0100
- McKinsey & Company. (2016). *Lykill að fullnýtingu tækifæra Landspítalans. Íslenska heilbrigðiskerfið á krossgötum*. Sótt af <https://www.velferdarraduneyti.is/media/skyrslur2016/Lykill-ad-fullnytingu-tækifaera-Landspitalans.pdf>
- Oliver, K., Innvar, S., Lorenc, T., Woodman, J., og Thomas, J. (2014). A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. *BMC Health Service Research*, 14(2). doi: 10.1186/1472-6963-14-2
- Ólafur G. Skúlason. (2015, 27. febrúar). Útsölu er lokið! Sótt af <http://hjukrun.is/um-felagid/fra-formanni/pistil-formanns/2015/02/27/Utsolunni-er-lokid/>
- Páll Biering og Birna Flygenring (2000). *Könnun á vinnuálagi og starfsánægju íslenskra hjúkrunarfræðinga*. Reykjavík: Rannsóknastofnun í hjúkrunarfræði, Háskóla Íslands.
- Páll Matthíasson. (20. nóvember 2015). *Forstjorapistill: Fjarlagafurvarpið*. Sótt af <http://www.landspitali.is/um-landspitala/stofnunin/skipulag/stjornendur/forstjori/forstjorapistlar/frett/2015/11/20/Forstjorapistill-Fjarlagafurvarpid>
- Rafferty, A.M., Clarke, S.P., Coles, J., Ball, J., James, P., McKee, M., og Aiken, L.H. (2007). Outcomes of variation in hospital nurse staffing in English hospitals: Cross-sectional analysis of survey data and discharge records. *International Journal of Nursing Studies*, 44(2), 175-182.
- Registered Nurses Association of Ontario [RNAO] (2008). *Healthy work environments best practice guidelines: Workplace health, safety and well-being of the nurse*. Sótt af <http://rnao.ca/bpg/guidelines/workplace-health-safety-and-wellbeing-nurse-guideline>
- Saari, L.M., og Judge, T.A. (2004). Employee attitudes and job satisfaction. *Human Resource Management*, 43(4), 395-407. Sótt af <https://www.utm.edu/staff/mikem/documents/jobsatisfaction.pdf>
- Schaufeli, W., og Van Dierendonck, D. (1995). A cautionary note about the cross-national and clinical validity of cut-off points for the Maslach burnout inventory. *Psychological Reports*, 76(3), 1083-1090.
- Schaufeli, W.B., Leiter, M.P., og Maslach, C. (2009). Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International*, 14(3), 204-220
- Sigrún Gunnarsdóttir (2006). *Quality of working life and quality of care in Icelandic hospital nursing* (doktorsritgerð). London School of Hygiene & Tropical Medicine, London. Reykjavík: Rannsóknarstofnun í hjúkrunarfræði við Háskóla Íslands.
- Solberg, I.B., Tómasson, K., Asland, O. og Tyssen, R. (2013). The impact of economic factors and migration considerations among Icelandic specialist doctors: a cross-sectional study. *BMC Health Services Research* 13. 524. doi: 10.1186/1472-6963-13-524
- Tryggvi Páll Tryggvason (2016). Mikið álag á Landspítala vegna influensufaraldurs. *Visir*, 18. febrúar. Sótt af <http://www.visir.is/mikid-alag-a-landspitala-vegna-influensufaraldurs/article/2016160218736>
- Vahey, D.C., Aiken, L.H., Sloane, D.M., Clarke, S.P., og Vargas, D. (2004). Nurse burnout and patient satisfaction. *Medical Care*, 42(2), 57-66. doi:10.1097/01.mlr.0000109126.50398.5a
- Van den Heede, K., Lesaffre, E., Diya, L., Vleugels, A., Clarke, S.P., Aiken, L.H., og Sermeus, W. (2009). The relationship between inpatient cardiac surgery mortality and nurse numbers and educational level: analysis of administrative data. *International Journal of Nursing Studies*, 46(6), 796-803.
- VR (e.d.). Lágmarkslaun fyrir fullt starf. Sótt af <http://www.vr.is/kjaramal/laun/>
- WHO. (2019, 29. maí). *Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases*. Sótt af [https://www.who.int/mental\\_health/evidence/burn-out/en/](https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/)
- Zander, B., Aiken, L.H., Busse, R., Rafferty, A.M., Sermeus, W., og Bruyneel, L. (2016). The state of nursing in the European Union. *Eurohealth: Incorporating Euro Observer*, 22(1), 3-6.

