

Streita, kulnun og bjargráð á meðal hjúkrunarfræðinga á bráðalegudeildum

Útdráttur

Bakgrunnur: Streita og kulnun í starfi er algeng á meðal hjúkrunarfræðinga, sérstaklega í yngri aldurshópum. Afleiðingarnar geta leitt til heilsubrestra ef ekki er brugðist við vandamálinu snemma.

Tilgangur: Könnun á streitueinkennum meðal íslenskra hjúkrunarfræðinga mánuðinn áður en þeir svöruðu spurningalistum um persónu-, vinnu- og skjólstæðingstengd kulnunareinkenni og bjargráð við erfiðar aðstæður.

Aðferð: Lýsandi þversniðsrannsókn með notkun mælitækjanna Perceived Stress Scale (PSS), Copenhagen Burnout Inventory (CBI) og Ways of Coping (WOC). Rannsóknin er hluti af stærri rannsókn á tveimur íslenskum sjúkrahúsum. Tölfræðileg úrvinnsla var framkvæmd á svörum frá 164 þátttakendum.

Niðurstöður: Þátttakendur yngri en 40 ára sýndu marktækt meiri streitu en þeir sem voru 40 ára eða eldri ($p = 0,001$). Þátttakendur sem starfað höfðu 10 ár eða skemur sýndu marktækt alvarlegri streitu en þátttakendur sem starfað höfðu lengur en 10 ár ($p = 0,004$). Þátttakendur yngri en 40 ára sýndu marktækt verri kulnunareinkenni en þeir sem eldri voru: persónutengd ($p = 0,011$), starfstengd ($p = 0,018$), skjólstæðingstengd ($p = 0,017$). Marktækur munur var á mati þátttakenda eftir sviðum á því hvort mönnun væri í góðu lagi á vinnustað, á skurðlækningasviði (60%), á lyflækningasviði (40%) ($p < 0,001$). Marktæk neikvæð fylgni kom fram á milli streitu, aldurs og starfsaldurs, og á milli kulnunarþátta og aldurs, starfsaldurs, menntunar og mönnunar. Marktæk neikvæð fylgni var á milli þess að flýja af hólmi og aldurs, starfsaldurs og þess að sækjast eftir og nýta sér félagslegan stuðning. Marktæk neikvæð fylgni var á milli þess að flýja í huganum og starfsaldurs.

Ályktanir: Niðurstöðum ber að taka með varúð vegna lítils úrtaks. Þær gefa til kynna að yngri hjúkrunarfræðingar eigi frekar á hættu að finna fyrir streitu og kulnun. Mælitækin PSS og CBI henta í rann-

sóknir á streitu og kulnun hjá hjúkrunarfræðingum, en þörf er á frekari endurbótum á WOC-spurningalistanum.

Lykilorð: Streita, kulnun, bjargráð, bráðalegudeild, hjúkrunarfræðingar.

Inngangur

Kulnun er afleiðing af langvarandi áhrifum streitumikils umhverfis (Maslach og Jackson, 1981) og sýnt hefur verið fram á að streita og kulnun meðal heilbrigðisstarfsfólks eru raunverulegur vandi (Khamisa o.fl., 2015). Enn fremur hefur komið fram að streita í starfi hjúkrunarfræðinga hefur forspárgildi fyrir kulnun (Happell o.fl., 2013) eftir því sem starfið verður flóknara og kröfur og ábyrgð aukast (Rushton o.fl., 2015). Helstu álagsþættir í starfi hjúkrunarfræðinga sem taldir eru geta leitt til kulnunar eru léleg samskipti, skyldur starfsins, vandamál tengd skjólstæðingum og jafnvægið milli einkalífs og vinnu (Khamisa o.fl., 2015; Rushton o.fl., 2015; Zyga o.fl., 2016). Prapanjaroensin o.fl. (2017) hafa bent á að ef hjúkrunarfræðingar nota árangursrík bjargráð og eiga greiðan aðgang að félagslegum stuðningi jafnt á vinnustað sem og í einkalífi dragi það úr líkum á kulnun og slíkt skili sér í auknu öryggi og gæðum þjónustunnar. Stjórnendur eigi að huga að því að hjúkrunarfræðingar fái viðfangsefni sem þeir ráða við og vinnuaðstæður séu eins góðar og aðstæður leyfa.

Niðurstöður nýlegra rannsókna hafa samt sem áður gefið ástæðu til að skoða betur hve langan tíma það tekur að verða fyrir kulnun í ljósi þess að yngri hjúkrunarfræðingar sýna frekar merki um streitu og kulnun en þeir sem eldri eru (Lee o.fl., 2015; Gómez-Urquiza o.fl., 2017). Í samskiptum langtímarannsókn Rudman o.fl. (2014) voru gerðar athuganir á viðhorfum nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga til starfsins. Niður-

Hvers vegna ættir þú að lesa þessa grein?

Nýjungar: Með þessari rannsókn er í fyrsta sinn skoðuð streita, kulnun og bjargráð hjá íslenskum hjúkrunarfræðingum með sérstakri áherslu á aldur og starfsaldur.

Hagnýting: Niðurstöður gefa skýrt til kynna mikilvægi þess að hjúkrunarfræðingar séu meðvitaðir um einkenni kulnunar, að stjórnendur þekki til þeirra einkenna og hverjir gætu verið í áhættuhóp, bregðist rétt við og leiti leiða til úrbóta.

Þekking: Niðurstöður sýna að einkenni streitu og kulnunar eru alvarlegt vandamál á meðal hjúkrunarfræðinga, sérstaklega í yngri aldurshópum, bregðast þarf skjótt við til að fyrirbyggja að einkenni versni því slíkt getur leitt til algjörar örmögnunar sé ekkert aðhafst.

Áhrif á störf hjúkrunarfræðinga: Bein tengsl eru á milli streitu og kulnunar og þetta tvennt getur haft áhrif á störf og ábyrgð hjúkrunarfræðinga og leitt til lakari eða jafnvel ófullnægjandi hjúkrunar og stuðnings.

stöður leiddu í ljós að fimmti hver hjúkrunarfræðingur í 1.417 manna úrtaki hafði í hyggju að hætta störfum og því sterkari sem kulnunin mældist því ákveðnari voru þátttakendur í að hætta störfum. Við þetta bæta Cheval og félagar (2019) í nýlegri rannsókn sinni á nýútskrifuðum hjúkrunarfræðingum að tengsl reyndust annars vegar milli þeirrar tilfinningar að hafa ekki getað veitt sjúklingunum þá hjúkrun sem þeir hefðu viljað veita og hins vegar óánægju í starfi og hugleiðinga um að hætta í hjúkrunarstarfinu.

Hugmyndafræðilegur rammi rannsóknarinnar er sóttur til kenningar Lazarusar og Folkman (1984) og Folkman og féлага (1986) um streitu og bjargráð sem skilgreinir bjargráð fólks við streituvaldandi atburðum. Kenningin felur í sér að einstaklingurinn tekur á vandamálinu á skipulegan og hagnýtan hátt (e. *problem-solving coping*) eða reynir að draga úr tilfinningalegum viðbrögðum tengdum streitu, s.s. ótta, kvíða, æsingi eða gremju (e. *emotion-focused coping*) (Dunkel-Schetter o.fl., 1992; Lazarus og Folkman, 1984). Mat einstaklingsins á vandanum byggist á eigin gildismati og fyrri viðbrögðum hans við streitufullum atburðum sem hafa hent hann áður í lífinu og mati hans á hversu skaðlegt eða hættulaust hann telur atvikið vera (Folkman o.fl., 1986). Niðurstöður í rannsókn Zyga og féлага (2016) endurspeglar fyrrgreinda kenningu Lazarusar og Folkman (1984) og sýna að bjargráðin sem virka best gegn streitu í vinnu hjúkrunarfræðinga eru jákvæð nálgun á vandamálinu, jákvætt endurmat og vinnuskipulag.

Þessi rannsókn er hluti af stærri rannsókn. Helsti ávinningur rannsóknarinnar, eftir bestu vitund höfunda, er að í fyrsta sinn eru skoðuð streita, kulnun og bjargráð í einni og sömu rannsókninni. Gefur það möguleika á að tvinna saman alla þessa þrjá þætti og fá heildarmynd og nýja vitneskju um efnið. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna streitu, kulnun og bjargráð á meðal hjúkrunarfræðinga sem störfuðu á skurð- og lyflækningasviði Landspítalans og Sjúkrahússins á Akureyri. Settar voru fram fimm rannsóknarspurningar með hliðsjón af eftirfarandi bakgrunnsbreytum þátttakenda: aldri, fjölskylduhögum, starfsaldri í hjúkrun, starfsaldri á núverandi vinnustað, vinnustað, menntun ásamt viðhorfi til mönnunar á vinnustað:

1. Hvaða bakgrunnsbreytur hafa áhrif á streitu hjúkrunarfræðinga?
2. Hversu stórt hlutfall hjúkrunarfræðinga ber merki um kulnun?
3. Hefur aldur áhrif á persónutengda, starfstengda og skjólstæðingstengda kulnun?
4. Er fylgni á milli aldurs, starfsaldurs, menntunar og mats á mönnun og streitu, kulnun og bjargráða?
5. Hver er munur á streitu, kulnun og bjargráðum eftir aldri?

Aðferð

Rannsóknarsnið og þátttakendur

Rannsóknin var lýsandi þversniðsrannsókn með hentugleikaúrtaki. Skilyrði fyrir þátttöku voru að hafa íslenskt hjúkrunarleyfi, starfa á bráðalegudeild sjúkrahúss á lyflækninga- eða

skurðlækningasviði meðan rannsóknin fór fram og hafa fullan skilning á töluðu og skrifuðu íslensku máli.

Matstæki

Mælitæki rannsóknarinnar voru þrír spurningalistar: Perceived Stress Scale (PSS), Copenhagen Burnout Inventory (CBI) og Ways of Coping (WOC). Fyrst var spurt nokkurra lýðfræðilegra spurninga um: aldur, fjölskylduhagi, starfsaldur í hjúkrun, starfsaldur á núverandi vinnustað, vinnustað, menntun og um viðhorf þátttakenda til mönnunar á viðkomandi deild. Svarmöguleikar voru á raðkvarða frá 1–4 (1 = í góðu lagi, 2 = viðunandi, 3 = óviðunandi og 4 = algerlega óviðunandi).

1. PSS mælir streitueinkenni með 10 spurningum sem beinast að tilfinningum og hugsunum þátttakenda eins og þeir meta að þær hafi verið sl. mánuð. Svarmöguleikarnir eru á raðkvarða frá 0–4 frá tíðninni 0 = aldrei í 4 = mjög oft og er eins við allar spurningarnar (Cohen o.fl., 1983). Spurningalistinn hefur verið notaður í íslenskri rannsókn á hjúkrunarfræðingum (Þórey Agnarsdóttir o.fl., 2014). Viðmiðunargildið sem notað er fyrir streitu er 13,7 stig (Cohen og Williamsson, 1988).

2. CBI mælir persónutengda og starfstengda kulnun og kulnun tengda skjólstæðingum. Mælitækinu er skipt í flokka, A, B, C og D, eftir styrkleika kulnunareinkenna samkvæmt fyrirframgefnum viðmiðum frá 0–21+:

- A) Einstaklingurinn ber engin merki um kulnun;
- B) Einstaklingurinn ætti að vera meðvitaður um nokkur einkenni;
- C) Einstaklingurinn er með kulnunareinkenni sem hann
- D) Einstaklingurinn er svo örmagna og útrunninn að hann ætti að leita sér tafarlaust hjálpar til að breyta stöðu sinni (Borritz og Kristensen, 2004).

Undir hverjum flokki eru þáttunum *persónutengd kulnun*, *starfstengd kulnun* og *kulnun tengd skjólstæðingum* gefin stig eftir alvarleika kulunar. Svarmöguleikarnir eru á raðkvarða frá 0 = aldrei í 4 = alltaf eða frá 0 = að mjög litlu leyti í 4 = að mjög miklu leyti. Spurningalistinn hefur einungis verið notaður í einni íslenskri rannsókn, á skólastjórnendum á Íslandi (Gerður Ólína Steinþórsdóttir o.fl., 2015).

3. WOC sýnir til hvaða bjargráða einstaklingurinn grípur við erfiðar og streituvaldandi aðstæður á vinnustað síðasta árið með 41 spurningum. Það mælir fimm tegundir bjargráða: að sækjast eftir og nýta sér félagslegan stuðning (tilfinningalegan og áþreifanlegan) (e. *seeking and using social support*); að halda sig til hlés (vitsmunaleg viðleitni til að víkja sér undan eða aðskilja sig frá því sem er að gerast til að draga úr mikilvægi aðstæðnanna) (e. *distancing*); að sýna jákvæðni (ígrunduð viðleitni til að takast á við vandamálið) (e. *focusing on the positive*); að flýja í huganum (biðja, óska og vonast eftir kraftaverki, beita vitsmunum til að flýja streituvaldinn) (e. *cognitive escape-avoidance*); flýja af hólmi (sniðganga aðra, hegða sér á þann hátt að flýja streituvaldinn) (e. *behavioural escape-avoidance*). Svarmöguleikarnir eru á raðkvarða frá 0 = á ekki við/aldrei í 4 = mjög oft. Upphafleg útgáfa spurningalistans (Folkman o.fl., 1986) hefur verið stýtt og aðlöguð ákveðnum hópum (Dun-

kel-Schetter o.fl., 1992). Í þessari rannsókn var íslensk þýðing spurningalistans, sem var forprófuð í rannsókn á íslenskum krabbameinssjúklingum (Hjörleifsdóttir o.fl., 2006), aðlöguð að rannsókninni. Í lokin var þátttakendum gefið tækifæri til að koma með skriflega viðbótarlýsingu á reynslu sinni og athugasemdir um uppsetningu og orðalag spurningalistanna.

Framkvæmd

Valin voru tvö fjölmenn starfssvið innan hjúkrunar, bráðalegu-deildir á lyflækninga- og skurðlækningasviðum á Landspítala og á Sjúkrahúsi Akureyrar. Þegar gagnasöfnun fór fram (mars-apríl 2017) voru samkvæmt upplýsingum stjórnenda deilda alls 17 deildir innan þessara sviða á báðum stofnunum, með samtals 425 starfandi hjúkrunarfræðinga. Haft var samband við hjúkrunardeildarstjóra á fyrrgreindum sviðum og rannsóknin kynnt fyrir þeim, í samráði við þá var kynningarbréfum um rannsóknina, spurningalistunum og frímerktu svarumslagi dreift til væntanlegra þátttakenda. Spurningalistarnir voru lagðir fyrir almenna hjúkrunarfræðinga og stjórnendur hverrar deildar ($n = 425$).

Siðfræði

Leysi fyrir rannsókninni fékkst hjá Siðanefnd stjórnsýslurannsóknna á LSH (erindi nr. 1/2017), framkvæmdastjóra lækninga og framkvæmdastjóra hjúkrunar á LSH (tilv.16, LSH 26-17) og framkvæmdastjóra lækninga á Sjúkrahúsinu á Akureyri (3. febrúar 2017). Að auki samþykktu deildarstjórar bráðalegu-deildanna rannsóknina. Allar upplýsingar í rannsókninni voru meðhöndlaðar samkvæmt ströngustu reglum um trúnað og nafnleynd og farið eftir lögum um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga (Lög um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga nr. 77/ 2000) og lögum um heilbrigðisstarfsmenn (Lög um heilbrigðisstarfsmenn nr. 34/2012). Í kynningarbréfinu komu fram markmið og tilgangur rannsóknarinnar, að upplýsingarnar væru nafnlausar og órekjanlegar til svaraenda og fyllsta trúnaðar væri gætt. Tekið var fram að með því að svara spurningalistunum hefði viðkomandi gefið upplýst samþykki sitt til þátttöku en hætta mætti þátttöku hvenær sem væri án nokkurra afleiðinga fyrir þátttakandann.

Réttmæti og áreiðanleiki

Ekki liggja fyrir íslenskar rannsóknir á áreiðanleika PSS-mælitækisins né heldur CBI. Erlendar rannsóknir hafa hins vegar sýnt fram á áreiðanleika PSS (Lee, 2012) með Cronbach-alfa-áreiðanleikastuðul $> 0,70$ (Nunnally og Bernstein, 1994). Sýnt hefur verið fram á áreiðanleika CBI með Cronbach-alfa á bilinu 0,89–0,91 (Sestili o.fl., 2018). Forprófun á íslenskri þýðingu WOC-mælitækisins sýndi Cronbach-alfa á bilinu 0,46–0,81 og er það fyllilega í samræmi við erlendar áreiðanleikamælingar á þessu mælitæki (Dunkel-Schetter o.fl., 1992; Hjörleifsdóttir o.fl., 2006). Til að auka á réttmæti og innri áreiðanleika mælitækjanna í þessari rannsókn voru spurningalistarnir lagðir fyrir sex aðila með ólíkan bakgrunn. Þeir gerðu gagnlegar athugasemdir um málfar, uppsetningu og innihald spurninganna.

Úrvinnsla gagna

Notað var tölfræðiforritið Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, 22). Lýsandi tölfræði var notuð við framsetningu gagna. Stuðst var við kí-kvaðratpróf við athugun á mun á hópum, Spearmans-ró var notað til að reikna fylgni á milli breyta og Mann-Withney U-próf til að skoða mun á meðaltölum tveggja hópa. Marktektarmörk voru sett við $p < 0,05$ (Altman, 1999). Chronbach-alfa-stuðullinn með skilgreininguna frá 0 og upp í 1 var hafður sem viðmið um áreiðanleika mælitækjanna (Cronbach, 1951) með viðmiðin 0,90 sem frábær og 0,50 eða minna óviðunandi (George and Mallery, 2003).

Niðurstöður

Bakgrunnur þátttakenda

Eins og áður er getið er þessi rannsókn hluti af stærri rannsókn. Þegar svarhlutfall var komið í 38,6% ($n = 164$) var unnið að úrvinnslu þeirra gagna. Meirihluti þátttakenda var 40 ára og eldri (54,2%, $n = 89$). Flestir voru giftir eða í sambúð (74,4%, $n = 122$). Fleiri höfðu starfað í 10 ár eða lengur (54,3%, $n = 89$). Fjöldi þátttakenda með starfsaldur fimm ár eða styttri á núverandi vinnustað var 45,7% ($n = 75$) og 54,3% ($n = 89$) höfðu starfað lengur en fimm ár. Fleiri þátttakendur unnu á lyflækningasviði (67,7%, $n = 111$). Þeir sem höfðu lokið viðbótarnámi að loknu grunnámi í hjúkrun voru 41 (tafla 1).

Tafla 1. Bakgrunnur þátttakenda

	n	%
Aldur		
Undir 30	25	(15,2)
30–39 ára	50	(30,5)
40–49 ára	42	(25,6)
50–59 ára	34	(20,7)
60 ára eða eldri	13	(7,9)
Fjölskylduhagir		
Gift(ur)	73	(44,5)
Sambúð	49	(29,9)
Býr ein(n)	31	(18,9)
Annað	4	(2,4)
Svarar ekki	7	(4,3)
Starfsaldur í hjúkrun		
10 ár eða minna	75	(47,5)
Meira en 10 ár	89	(54,3)
Starfsaldur á núverandi vinnustað		
5 ár eða minna	75	(45,7)
Meira en 5 ár	89	(54,3)
Vinnustaður		
Lyflækningasvið	111	(67,7)
Skurðlækningasvið	53	(32,3)
Menntun		
Hjúkrunarpróf	22	(13,4)
BS-gráða í hjúkrun	101	(61,6)
Diplómagráða í hjúkrun	22	(13,4)
MSc-gráða í hjúkrun	19	(11,6)

Hlutfall hjúkrunarfræðinga eldri en 40 ára á skurðlækningasviði var 66% á móti 48,6% á lyflækningasviði. Marktækur munur kom fram á starfsaldri ($p = 0,037$), fleiri þátttakendur með minni starfsaldur störfuðu á lyflækningasviði. Á lyflækningasviði álitu 42% þátttakenda mönnunina vera í góðu lagi eða viðunandi, en hlutfallslega fleiri (76%) á skurðlækningasviði töldu svo vera. Fimmtíu og átta prósent af lyflækningasviði svöruðu því til að mönnunin væri óviðunandi eða algerlega óviðunandi en 24% hjúkrunarfræðinganna á skurðlækningasviði höfðu þá skoðun.

Áhrif bakgrunnsbreyta á streitu hjúkrunarfræðinga

Í töflu 2 eru svör við fyrstu spurningunni sem lagt var upp með og sýnir taflan hlutfallslega skiptingu streitueinkenna út frá viðurkenndum viðmiðum PSS-spurningalistans og bakgrunni þátttakenda. Marktækt hærra hlutfall þátttakenda undir 40 ára var yfir viðmiðunarmörkum á PSS ($p = 0,001$) heldur en 40 ára og eldri. Enn fremur mældist streita yfir viðmiðunarmörkum PSS hjá hærra hlutfalli í hópnum sem hafði starfað 10 ár eða skemur en þeim sem höfðu meira en 10 ára starfsreynslu ($p = 0,004$). Marktækur munur kom fram á hópnum með tilliti til streitu og menntunar, þeir sem lokið höfðu hjúkrunarprófi voru marktækt fleiri undir viðmiðum um streitu en þeir sem voru með BS-gráðu eða framhaldsmenntun ($p = 0,030$) (tafla 2).

Hlutfall hjúkrunarfræðinga sem bar merki um kulnun

Í töflu 3 er að finna svör við rannsóknarspurningu tvö. Fram kom um persónutengda og starfstengda kulnun að flestir eru í flokki B (nokkur atriði sem einstaklingurinn ætti að vera meðvitaður um), persónutengd 42,3% ($n = 69$) og starfstengd 47% ($n = 77$). Kulnun tengd skjólstæðingum sýndi að flestir eru í flokki A (engin merki um kulnun), og enginn þátttakenda er þar í flokki D (örmagna og útbrunninn, ætti að leita sér tafarlaust hjálpar) (tafla 3).

Aldur og kulnun

Í töflu 4 eru svör við spurningu þrjú um hvort aldur hafi áhrif á þá þrjá þætti kulnunar sem unnið var með. Fram kom marktækur munur á kulnunaræinkennum hjá aldurshópnum undir 40 ára og 40 ára og eldri, þeir sem tilheyrðu yngri aldurshópnum sýndu alvarlegri einkenni í öllum þáttum kulnunar: persónutengdri kulnun ($p = 0,011$), starfstengdri kulnun ($p = 0,018$) og kulnun tengdri skjólstæðingum ($p = 0,017$) (tafla 4).

Fylgni á milli aldurs, starfsaldurs, menntunar og mats á mönnun og streitu, kulnunar og bjargráða

Tafla 5 gefur svör við spurningu fjögur um hugsanlega fylgni á milli breyta. Neikvæð fylgni kom fram á milli streitu (PSS) og aldurs ($r_s = -0,275$) og starfsaldurs ($r_s = -0,292$). Neikvæð

Tafla 2. Perceived Stress Scale (PSS): Hlutfallsleg skipting streitueinkenna út frá viðmiðum PSS-spurningalistans og bakgrunni þátttakenda

	Undir viðmiðum	Yfir viðmiðum	<i>p</i> -gildi ^a
Skipting eftir viðmiðum <i>n</i> (%)	83 (52,2)	76 (47,8)	
Aldur			
Undir 40 ára	37,80	62,20	0,001**
40 ára eða eldri	64,70	35,30	
Fjölskylduhagir			
Gift(ur)/sambúð	50,00	50,00	0,424
Einhleyp/ur	58,10	41,90	
Starfsaldur			
10 ár eða minna	39,70	60,30	0,004**
Meira en 10 ár	62,80	37,20	
Vinnustaður			
Lyflækningasvið	47,20	52,80	0,067
Skurðlækningasvið	62,70	37,30	
Menntun			
Hjúkrunarpróf	75,00	25,00	0,030*
BS-gráða í hjúkrun	43,40	56,60	
Diplóma-gráða í hjúkrun	61,90	38,10	
MSc-gráða í hjúkrun	63,20	36,80	
Mönnun			
Í góðu lagi	63,30	36,70	0,130
Viðunandi	57,10	42,90	
Óviðunandi/Algerlega óviðunandi	43,80	56,20	

^aKi-kvaðratpróf *Marktækt miðað við $p < 0,05$ **Marktækt miðað við $p < 0,01$

Tafla 3. Copenhagen Burnout Inventory (CBI): Hlutfallsleg stigskipting einkenna á milli A–D flokka kulnunar

	Persónutengd kulnun n (%)	Starfstengd kulnun n (%)	Kulnun tengd skjólstæðingum n (%)
Flokkur A			
Einstaklingur ber engin merki um kulnun	44 (27,0%)	42 (25,6%)	76 (47,8%)
Flokkur B			
Einstaklingurinn ætti að vera meðvitaður um nokkur einkenni	69 (42,3%)	77 (47,0%)	67 (42,1%)
Flokkur C			
Einstaklingur er með kulnunareinkenni sem hann ætti að gera eitthvað í	44 (27,0%)	43 (26,2)	16 (10,1%)
Flokkur D			
Einstaklingur er svo örmagna og útbrunninn að hann ætti að leita sér tafarlaust hjálpar til að breyta stöðu sinni	6 (3,7%)	2 (1,2%)	0 (0,0%)

(Borritz og Kristensen, 2004)

Tafla 4. Copenhagen Burnout Inventory (CBI): Aldur og kulnun

	Flokkur A	Flokkur B	Flokkur C	Flokkur D	<i>p</i> -gildi ^a
<i>Persónutengd kulnun:</i>					
Aldur					
Undir 40 ára	18,7%	42,7%	37,3%	1,3%	0,011*
40 ára eða eldri	34,1%	42,0%	18,2%	5,7%	
<i>Starfstengd kulnun:</i>					
Aldur					
Undir 40 ára	16,0%	46,7%	36,0%	1,3%	0,018*
40 ára eða eldri	33,7%	47,2%	18,0%	1,1%	
<i>Kulnun tengd skjólstæðingum:</i>					
Aldur					
Undir 40 ára	36,0%	50,7%	13,3%	0,0%	0,017*
40 ára eða eldri	58,3%	34,5%	7,1%	0,0%	

^aKí-kvaðratpróf *Marktækt miðað við $p < 0,05$

fylgni var á milli allra kulnunarþátta CBI-listans og eftirfarandi breyta: persónutengdrar kulnunar og aldurs ($r_s = -0,159$), mats á mönnun ($r_s = -0,186$); starfstengdrar kulnunar og aldurs ($r_s = -0,204$), starfsaldurs ($r_s = -0,207$); kulnunar tengdri skjólstæðingum og aldurs ($r_s = -0,229$), starfsaldurs ($r_s = -0,212$), menntunar ($r_s = -0,194$). Neikvæð fylgni var á milli nokkurra þátta WOC-listans og eftirfarandi breyta: aldurs og þess að flýja af hólmi ($r_s = -0,169$), aldurs og þess að sækjast eftir og nýta sér félagslegan stuðning ($r_s = -0,195$); starfsaldurs og þess að flýja af hólmi ($r_s = -0,207$), starfsaldurs og þess að flýja í huganum ($r_s = -0,168$), starfsaldurs og þess að sækjast eftir og nýta sér félagslegan stuðning ($r_s = -0,232$) (tafla 5).

Samanburður á meðaltali streitueinkenna á PSS eftir aldri og samanburður á kulnun og bjargráðum eftir streituvíðmiðum PSS og eftir aldri

Í töflu 6 er spurningu fimm svarað og sýnir hún að þátttakendur með streitueinkenni yfir viðmiðunarmörkum á PSS höfðu marktækt verri einkenni kulnunar í öllum þáttum CBI: persónutengdri kulnun ($p < 0,001$), starfstengdri kulnun ($p < 0,001$) og kulnun tengdri skjólstæðingum ($p < 0,001$). Þeir notuðu marktækt meira bjargráðin að flýja af hólmi ($p < 0,001$), að flýja í huganum ($p < 0,001$) og að halda sig til hlés ($p < 0,001$). Þeir sömu nýttu sér marktækt meira bjargráðið að

Tafla 5. Perceived Stress Scale (PSS), Copenhagen Burnout Inventory (CBI), Ways of Coping (WOC): Fylgni á milli aldurs, starfsaldurs, menntunar og mats á mönnun við streitu, kulnun og bjargráð

	Aldur	Starfsaldur	Menntun	Mönnun
PSS	-0,275**	-0,292**	-0,040	0,155
CBI				
Persónutengd kulnun	-0,159*	-0,151	-0,061	0,186*
Starfstengd kulnun	-0,204**	-0,207**	-0,034	0,148
Kulnun tengd skjólstæðingum	-0,229**	-0,212**	-0,194*	0,099
WOC				
Flýja af hólmi	-0,169*	-0,207*	-0,030	-0,017
Flýja í huganum	-0,129	-0,168*	0,002	-0,041
Halda sig til hlés	-0,014	-0,067	0,054	0,052
Að sýna jákvæðni	0,007	-0,056	0,085	-0,034
Sækjast eftir og nýta sér félagslegan stuðning	-0,195*	-0,232**	0,129	-0,046

Spearman's-ró: * Fylgnin er marktæk miðað við $p < 0,05$ ** Fylgnin er marktæk miðað við $p < 0,01$

sýna jákvæðni en þeir sem voru undir streitumörkunum ($p = 0,047$). Yngri hjúkrunarfræðingar (undir 40 ára) mældust með marktækt meiri streitu en þeir sem voru eldri ($p < 0,001$), með meiri persónutengda kulnun ($p = 0,013$) starfstengda kulnun ($p = 0,007$) og kulnun tengda skjólstæðingum ($p < 0,001$), þeir flýðu oft af hólmi ($p = 0,029$) og sóttu meira í félagslegan stuðning ($p = 0,021$) (tafla 6).

Áreiðanleiki spurningalistanna þriggja var reiknaður með Chronbach-alfa-áreiðanleikastuðli (PSS, 0,87, CBI, 0,79–0,88, WOC, 0,71–0,87). Skriflegar athugasemdir og viðbótarupp-lýsingar komu fram hjá 66,5% þátttakenda. Helstu ábendingar

sneru að því að stytta WOC-spurningalistann og bæta við spurningu sem varðaði samstarfsfólk á CBI-listann: „*Stundum er eins og samstarfsfólk geti dregið úr manni orku, ekki endilega sjúklingarnir sjálfir.*“ Í lýsingu þátttakenda á reynslu sinni varðandi streitu, kulnun og bjargráð voru allar lýsingar sem bárust tengdar kulnun í starfi: „*Takk fyrir að gera þessa rannsókn.*“ „*Ég á sex ára kulnunarafmæli núna í maí þannig að listinn reflekterar ekki þá tíma.*“ „*Þörf og góð rannsókn.*“ „*Ég er rétt skriðin yfir 30 ára og mér finnst ég vera kulnuð vegna ástandsins á vinnustað.*“

Tafla 6. Samanburður á meðaltali streitueinkenna á Perceived Stress Scale (PSS) eftir aldri og samanburður á kulnun og bjargráðum eftir streituvíðmiðum PSS og eftir aldri

	Undir viðmiðum meðaltal (staðalfrávik/n)	Yfir viðmiðum meðaltal (staðalfrávik/n)	p -gildi ^a	Yngri en 40 ára meðaltal (staðalfrávik/n)	40 ára eða eldri meðaltal (staðalfrávik/n)	p -gildi ^a
PSS 10				14,7 (5,36/74)	11,7 (6,52/85)	<0,001***
CBI						
Persónutengd kulnun	6,92 (3,83/83)	11,2 (3,94/75)	< 0,001***	9,76 (3,95/75)	8,23 (4,78/88)	0,013*
Starfstengd kulnun	8,05 (4,18/83)	12,1 (4,13/76)	< 0,001***	11,2 (4,47/75)	9,11 (4,61/89)	0,007**
Kulnun tengd skjólstæðingum	4,84 (2,85/79)	7,99 (3,98/75)	< 0,001***	7,47 (3,71/75)	5,45 (3,64/84)	< 0,001***
WOC						
Flýja af hólmi	0,84 (0,59/79)	1,34 (0,52/69)	< 0,001***	1,18 (0,59/72)	0,98 (0,61/81)	0,029*
Flýja í huganum	0,86 (0,75/77)	1,41 (0,73/70)	< 0,001***	1,23 (0,73/72)	1,03 (0,83/80)	0,068
Halda sig til hlés	1,34 (0,82/82)	1,77 (0,59/69)	< 0,001***	1,57 (0,68/72)	1,51 (0,82/84)	0,737
Að sýna jákvæðni	1,45 (1,02/79)	1,74 (0,63/72)	0,047*	1,61 (0,79/75)	1,58 (0,92/81)	0,819
Sækjast eftir og nýta sér félagslegan stuðning	1,67 (0,91/79)	1,86 (0,62/72)	0,150	1,91 (0,79/73)	1,63 (0,76/82)	0,021*

^a Mann-Withney U-próf *Marktækt miðað við $p < 0,05$ **Marktækt miðað við $p < 0,01$ ***Marktækt miðað við $p < 0,001$

Umræður

Athyglisvert var að sjá í niðurstöðum þessarar rannsóknar að margsinnis komu fram vísbendingar um að hjúkrunarfræðingar undir 40 ára sem unnu á skurð- og lyflækningasviði voru í áhættuhóp þeirra sem gætu orðið fyrir barðinu á streitu og kulnun í starfi. Sá marktæki munur sem kom fram á streitu í töflu 2 á þeim þátttakendum sem voru annars vegar með hjúkrunarpróf og hins vegar með BS-gráðu kann að skýrast af ólíkum aldri þátttakenda frekar en mismunandi menntun.

Þessar niðurstöður samræmast fyrri rannsóknum á efninu. Nýlegar rannsóknir sýna að streita og kulnunareinkenni koma í auknum mæli fram hjá yngri hjúkrunarfræðingum (Lee o.fl., 2015; Gómez-Urquiza o.fl., 2017; Cheval o.fl., 2019). Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa sterklega til kynna að huga beri sérstaklega að því hvernig má styðja við yngri hjúkrunarfræðinga og þá sem hafa stutta starfsreynslu. Eiga þessar niðurstöður samhljóm með því sem kom fram í rannsókn Hayes og samstarfsmanna (2015) og Gómez-Urquiza og samstarfsmanna (2017) um að minni streita og kulnun hafi verið til staðar hjá þeim hjúkrunarfræðingum sem voru eldri og með hærri starfsaldur. Drógu Gómez-Urquiza og félagar þá ályktun að því eldri sem hjúkrunarfræðingar væru því minni líkur væru á því að þeir séu tilfinningalega úrvinda eða lendi í þeirri firringu að finnast þeir ekki á staðnum hvorki andlega né líkamlega (e. *depersonalization*). Gefa ofangreindar niðurstöður ríka ástæðu til að álykta að yngri hjúkrunarfræðingar séu í mun meiri hættu á að verða fyrir streitu og kulnun og að mikilvægt sé að grípa til fyrirbyggjandi aðgerða. Ofangreindar niðurstöður gefa nokkuð skýrt til kynna að hver og einn hjúkrunarfræðingur þurfi að vera meðvitaður um einkenni kulunar. Einnig, og ekki síður, má álykta að brýnt sé að yfirmenn og stjórnendur þekki til einkenna streitu og kulunar svo tækifæri gefist til að koma í veg fyrir minnkaða afkastagetu eða jafnvel tilfinningalegt þrot hjá viðkomandi.

Það má finna samhljóm í niðurstöðum þessarar rannsóknar og niðurstöðum Happell og félaga (2013) og Jordan og félaga (2016) sem sýndu að þátttakendur gripu til þess ráðs að flýja af hólmi eða flýja í huganum eða halda sig til hlés þegar aðstæður voru yfirþyrmandi. Til viðbótar sýndu niðurstöður þessarar rannsóknar að þeir þátttakendur sem notuðu þessi bjargráð mældust með marktækt alvarlegri streitueinkenni. Vert er einnig að líta til þeirrar neikvæðu fylgni sem kom í ljós í þessari rannsókn sem bendir jafnframt til þess að yngri hjúkrunarfræðingar og þeir sem hafa styttri starfsreynslu nýti sér ekki nægjanlega bjargráð til að koma lagi á streitufullar tilfinningar til að taka á vandamálinu á skipulegan og hagnýtan hátt (Zyga o.fl., 2016).

Ályktanir

Skoða ber niðurstöður rannsóknarinnar með tilliti til þess að hún nær einungis til ákveðins hóps hjúkrunarfræðinga innan ákveðinna sviða. Styrkur rannsóknarinnar felst helst í því að hér koma fram niðurstöður sem bæta úr skorti á vitneskju um þetta efni á Íslandi. Í fyrsta lagi sýna þær greinlega að finna þarf leiðir til úrbóta svo ungir hjúkrunarfræðingar með stutta

starfsreynslu hverfi ekki úr starfi vegna streitu og kulunar. Í öðru lagi að kulnun virðist vera persónu- og starfstengd en ekki tengd skjólstaðingum nema að litlu leyti. Niðurstöður þessarar rannsóknar endurspeglar niðurstöður fyrri rannsókna sem sýna að streita og kulnun er alvarlegt vandamál á meðal hjúkrunarfræðinga (Hayes o.fl., 2015; Gómez-Urquiza o.fl., 2017) og að þörf sé á breyttum aðferðum í rannsóknum á þessu efni (Cañas De-la Fuente o.fl., 2015). Í slíkum rannsóknum þarf að taka tillit til þeirra hröðu samfélagsbreytinga sem hafa átt sér stað, hugarfars og viðhorfsbreytinga á milli kynslóða og sálfélagslegra þátta (McTiernan og McDonald, 2015). Þetta er umhugsunarvert nú í dag, en ekki síður þegar litið er til framtíðar. Helstu takmarkanir þessarar rannsóknar er lítið úrtak því það dregur úr möguleikum þess að yfirfæra niðurstöðurnar á stærri hóp. Líta má á það sem frekari takmörkun rannsóknarinnar að skortur er á mælingum á áreiðanleika mælitækjanna þar sem stuðst var við sambærileg úrtök og í þessari rannsókn. Þó styrkir það rannsóknina að hún sýndi svipuð Cronbach-alfagildi og komið hafa fram í fyrri rannsóknum á stærri úrtökum (Hjörleifsdóttir o.fl., 2006; Lee, 2012; Sestili o.fl., 2018).

Þakkarorð

Höfundar þakka stjórnendum Landspítala og Sjúkrahússins á Akureyri fyrir góða samvinnu. Vísindasjóði Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga eru færðar þakkir fyrir styrk til rannsóknarinnar. Síðast en ekki síst fá allir þátttakendur okkar bestu þakkir fyrir að gefa sér tíma til að taka þátt í rannsókninni.

Heimildir

- Altman, D. G. (1999). *Practical statistics for medical research* (9. útg.). London: Chapman og Hall.
- Borritz, M., og Kristensen, T. S. (2004). Copenhagen Burnout Inventory: Et spørgeskema til måling af udbændthed. Sótt á www.arbejdsmiljoforskning.dk/upload/cbi-egen-test.pdf
- Cañadas-De la Fuente, G. A., Vargas, C., San Luis, C., García, I., Cañadas, G. R., og De la Fuente, E. (2015). Risk factors and prevalence of burnout syndrome in the nursing profession. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 240–249. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2014.07.001](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.07.001)
- Cheval, B., Cullati, S., Mongin, D., Schmidt, E. R., Lauper, K., Pihl-Thingvad, J., ... Courvoisier, S. D. (2019). Associations of regrets and coping strategies with job satisfaction and turnover intention: International prospective cohort study of novice healthcare professionals. *Swiss Medical Weekly*, 26, 149, w20074. doi: [10.4414/smww.2019.20074](https://doi.org/10.4414/smww.2019.20074)
- Cohen, S., Kamarck, T., og Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 365–396. doi: [10.2307/2136404](https://doi.org/10.2307/2136404)
- Cohen, S., og Williamsson, G. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States. Í Spacapan og Oskamp (ritstj.), *The social psychology of health: Claremont symposium on applied social psychology* (bls. 31–67). Newbury Park: Sage.
- Cronbach, L. J. (1951) Coefficient alpha and the internal structures of tests. *Psychometrika* 16(3), 297–334.
- Dunkel-Schetter, C., Feinstein, L. C., Taylor, S. E., og Falke, R. L. (1992). Patterns of coping with cancer. *Health Psychology*, 11, 79–87.
- Folkman, S., Lazarus R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., og Gruen, R. J. (1986). Dynamics of stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 992–1003. doi: [10.1037//0022-3514.50.5.992](https://doi.org/10.1037//0022-3514.50.5.992)

- Gerður Ólína Steinþórsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Börkur Hansen. (2015). Grunn- og leikskólastjórar á Íslandi: Kulnun í starfi? *Uppeldi og menntun*, 24(2), 33–56.
- George, D., and Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.0 update* (4. útg.). Boston: Allyn og Bacon.
- Gómez-Urquiza, J. L., Vargas, C., De la Fuente, E. I., Castillo, R. F., og Canadas-De la Fuente, G. A. (2017). Age as a risk factor for burnout syndrome in nursing professionals: A meta-analytic study. *Research in Nursing and Health*, 40, 99–110. doi: 10.1002/nur.21774
- Happell, B., Searl, K. R., Dwyer, T., Caperchione, C. M., Gaskin, C. J., og Burke, K. J. (2013). How nurses cope with occupational stress outside their workplaces. *Collegian*, 20(3), 195–199.
- Hayes, B., Douglas, C., og Bonner A. (2015). Work environment, job satisfaction, stress and burnout among haemodialysis nurses. *Journal of Nursing Management*, 23(5), 588–598. doi.org/10.1111/jonm.12184
- Hjörleifsdóttir, E., Hallberg, I. R., Bolmsjö, I. A., og Gunnarsdóttir, E. D. (2006). Distress and coping in cancer patients: Feasibility of the Icelandic version of BSI 18 and the WOC-CA questionnaires. *European Journal of Cancer Care*, 15, 80–89. doi:10.1111/j.1365-2354.2005.00620.x
- Jordan, T. R., Khubchandani, J., og Wiblehauser, M. (2016). The impact of perceived stress and coping adequacy on the health of nurses: A pilot investigation. *Nursing Research and Practice*. doi.org/10.1155/2016/5843256
- Khamisa, N., Oldenburg, B., Peltzer, K., og Ilic, D. (2015). Work related stress, burnout, job satisfaction and general health and nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(1), 652–666. doi:10.3390/ijerph120100652
- Lazarus, R. S., og Folkman, S. (1984). Coping and adaptation. Í Centry W. D. (ritstj.), *Handbook of behavioral medicine*. New York: Guilford Press.
- Lee, E.H. (2012). Review of the psychometric evidence of the Perceived Stress Scale. *Asian Nursing Research*, 6(4), 121–127. doi:10.1016/j.anr.2012.08.004
- Lee, H. F., Yen, M., Fetzter, S., og Chien, T. W. (2015). Predictors of burnout among nurses in Taiwan. *Community Mental Health Journal*, 51(6), 733–737. doi:10.1007/s10597-014-9818-4
- Lög um heilbrigðisstarfsmenn nr. 34/2012.
- Lög um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga nr. 77/2000.
- Maslach, C., og Jackson, S.E. (1981). The measurement of experienced burn-out. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99–113. doi.org/10.1002/job.4030020205
- McTiernan, K., og McDonald, N. (2015). Occupational stressors, burnout and coping strategies between hospital and community psychiatric nurses in a Dublin region. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 22(3), 208. doi:10.1111/jpm.12170
- Nunnally, J., og Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3. útg.). New York: McGraw-Hill.
- Prapanjaroensin, A., Patrician, P. A., og Vance, D. E. (2017). Conservation of resources theory in nurse burnout and patient safety. *Journal of Advanced Nursing*, 73(11), 2558–2565. doi:10.1111/jan.13348
- Rudman, A., Gustavsson, P., og Hultell, D. (2014). A prospective study of nurses' intentions to leave the profession during their first five years of practice in Sweden. *International Journal of Nursing Studies*, 51(4), 612–624. doi:10.1016/j.ijnurstu.2013.09.012
- Rushton, C. H., Batcheller, J., Schroeder, K., og Donohue, P. (2015). Burnout and resilience among nurses practicing in high-intensity settings. *American Journal of Critical Care*, 24(5), 412–420. doi:10.4037/ajcc2015291
- Sestili, C., Scalingi, S., Cianfanelli, S., Mannocci, A., Cimmuto, A. D., De Sio, S., ... Giuseppe La Torre, G. (2018). Reliability and use of Copenhagen Burnout Inventory in Italian sample of university professors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 1708, 1–11. doi:10.3390/ijerph15081708
- Zyga, S., Mitrousi, S., Alikari, V., Sachlas, A., Stathoulis, J., Fradelos, E., ... Lavdaniti, M. (2016). Assessing factors that affect coping strategies among nursing personnel. *Mater Sociomed*, 28(2), 146–150. doi:10.5455/msm.2016.28.146-150
- Pórey Agnarsdóttir, Sigríður Halldórsdóttir, Hafdís Skúladóttir og Hjördís Sigursteinsdóttir. (2014). Vinnutengd streita og starfsumhverfi íslenskra hjúkrunardeildarstjóra. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 90(1), 42–48.

English Summary

Svavarsdóttir, B. H., and Hjörleifsdóttir, E.

Stress, burnout and coping strategies among nurses in acute hospital setting

Background: Work-related stress and burnout is common amongst nurses, especially those who are younger. The consequences may lead to poor health if this problem is not responded to at an early stage.

Aim: Investigation of symptoms of stress among Icelandic nurses during the month before answering questionnaires on person-, work- and patient-related burnout symptoms and coping methods in difficult circumstances.

Method: Descriptive cross-sectional study using the questionnaires Perceived Stress Scale (PSS), Copenhagen Burnout inventory (CBI) and Ways of Coping (WOC). The study is a part of a larger research project at two Icelandic hospitals. In this study statistical analysis was performed on responses from 164 participants.

Results: Nurses under 40 years of age showed a significantly higher stress level (PSS) compared to those 40 years or older ($p = 0,001$). Participants with working experience of 10 years or less showed significantly more stress than those with longer working experience than 10 years ($p = 0,004$). Participants younger than 40 years old showed significantly more burnout symptoms than those who

were older: person related ($p = 0,011$), work related ($p = 0,018$), and patient related ($p = 0,017$). Significant difference was seen in participants' evaluation between units of the adequacy of staffing, surgical unit (60%), medical unit (40%) ($p < 0,001$). Significant negative correlation was found between stress and age and working experience, and between burnout sub-scales and age, working experience, education and staffing adequacy. Behavioural escape-avoidance showed significant negative correlation with age, working experience and seeking and using social support. A significant negative correlation was discovered between cognitive escape-avoidance and working experience.

Conclusions: Findings should be interpreted with caution due to a small sample. They indicate that younger nurses are more likely to suffer from stress and burnout. The PSS and CBI questionnaires are suited for research on stress and burnout among nurses but further development is needed for the WOC questionnaire.

Keywords: Stress, burnout, coping, acute hospital settings, nurses.

Correspondent: elisabet@unak.is