

ÚTDRÁTTUR

Bakgrunnur

Sýnt hefur verið fram á að hjúkrunarfræðinemar sem finna fyrir einkennum streitu og kulnunar á námstímanum, eru líklegri til að glíma við streitu og kulnunareinkenni eftir útskrift og eru jafnframt líklegri til að hætta í starfi en þeir sem ekki finna fyrir þessum einkennum.

Tilgangur

Að lýsa námi og framtíðaráformum, almennri og námstengdri streitu, bjargráðum og kulnun hjá lokaárs hjúkrunarfræðinemum á Íslandi; skoða samband almennrar streitu og kulnunar innbyrðis og við nám, framtíðaráform, og bakgrunnsbreytur; greina áhrifaþætti streitu, persónutengdrar og námstengdrar kulnunar og kulnunar tegndri samnemendum.

Aðferð

Megindleg með lýsandi könnunarsniði. Mæltiækin Perceived Stress Scale (PSS) og Copenhagen Burnout Inventory (CBI) mældu einkenni streitu og kulnunar. Línuleg aðhvarfsgreining var notuð til að greina áhrifaþætti streitu og kulnunar.

Niðurstöður

Þátttakendur voru 82 (72,6% svörun). Meðaltalsstig á PSS var 17,8 á kvarða frá 9-40, á persónutengdri kulnun 42,9, á námstengdri kulnun 56,9 og á kulnun tengdri samnemendum 31,2 á kvörðum frá 0-100. Meirihluti nemenda fann fyrir mikilli streitu sem tengdist háskólanáminu sjálfu (85%) og skorti á námsleiðbeiningum (57%).

Fjórar aðhvarfsgreiningar voru unnar. Spálíkan 1 sýndi að nemendur sem telja sig fá lítinn/engan stuðning við námið og litlar/engar námsleiðbeiningar eru líklegri til að hafa hærra meðaltalsstig á PSS ($r^2=17,2$). Spálíkan 2 sýndi að nemendur sem eru 30 ára og eldri eru líklegri til að hafa hærra meðaltalsstig á kvarðanum kulnun tengdri samnemendum ($r^2=8,1$). Spálíkan 3 sýndi að nemendur með mikla/mjög mikla streitu tengda ástundun háskólanáms og samskiptum við kennara eru líklegri til að hafa hærra meðaltalsstig á kvarðanum um námstengda kulnun ($r^2=34,8$). Líkan 4 sýnir að nemendur sem hafa fleiri stig á PSS eru líklegri til að hafa hærri meðaltalsstig á kvarðanum um persónutengda kulnun ($r^2=30,6$).

Ályktun

Hjúkrunarfræðinemar á lokaári upplifa streitu og kulnun í námi. Mikilvægt er finna leiðir til að fyrirbyggja og meðhöndla streitu og draga úr kulnun meðan á náminu stendur.

Lykilorð:

Streita, kulnun, hjúkrunarfræðinemendur.

HAGNÝTING RANNSÓKNARNIÐURSTAÐNA

„Hvers vegna ættir þú að lesa þessa grein?“

Skima eftir streitu og kulnun hjá nemendum

Bjóða upp á leiðir til að takast á við streitu, t.d. streitustjórnunarnámskeið

Tryggja að námsleiðbeiningar séu skýrar og aðgengilegar

Veita nemendum sem á þurfa að halda viðeigandi stuðning

Nýjungar: Með þessari rannsókn er verið að skoða í fyrsta sinn samspil streitu, kulnunar og bjargráða hjá íslenskum hjúkrunarfræðinemum.

Þekking: Hjúkrunarfræðinemar á lokaári finna fyrir streitu og kulnun og þá að mestu námstengdri kulnun. Þættir sem spá fyrir um námstengda kulnun eru streita tengd ástundun háskólanáms og streita tengd samskiptum við kennara.

Hagnýting: Kennarar og skipuleggjendur náms í hjúkrunarfræði verða að bregðast við þessum niðurstöðum með því að skima eftir streitu og kulnun á námstímanum, ásamt því að auka stuðning við nemendur og efla með þeim jákvæð bjargráð við streitu. Nemendur þurfa að læra að þekkja einkenni streitu og hvernig hún getur haft áhrif á þróun kulnunar. Þetta er sérstaklega mikilvægt í ljósi þess að streita og kulnun hefur áhrif á námsárangur, heilsu og líðan nemenda sem getur fylgt þeim í starfi eftir útskrift.

Áhrif á störf hjúkrunarfræðinga:

Tengsl eru á milli streitu og kulnunar hjá hjúkrunarfræðinemum og nýútskrifuðum hjúkrunarfræðingum og slíkt hefur áhrif á gæði hjúkrunar og brottfall nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga úr starfi.

Höfundar

BIRNA G. FLYGENRING

lektor við Hjúkrunarfræðideild
Háskóla Íslands

HERDÍS SVEINSDÓTTIR

prófessor við Hjúkrunarfræðideild
Háskóla Íslands

RAKEL DÍÐ BJÖRNSDÓTTIR

hjúkrunarfræðingur hjá
Heilsugæslunni Salahverfi

SALOME JÓNSDÓTTIR

hjúkrunarfræðingur á Landspítala

Streita og kulnun hjúkrunarfræðinema á lokaári við Háskóla Íslands og Háskólann á Akureyri

INNGANGUR

Skortur á hjúkrunarfræðingum til starfa er áhyggjuefni og allra leiða þarf að leita til að bæta megi mönnun í hjúkrun. Rannsóknir á því af hverju nýútskrifaðir hjúkrunarfræðingar ákveða að hætta í starfi sýna að þeir sem upplifa streitu og finna til kulnunar eru líklegir til að hætta. Jafnframt hafa þær sýnt að einkenni streitu og kulnunar byrja oft í hjúkrunarfræðinámi og að nemendur sem finna fyrir streitu og kulnun í námi eru mun líklegri til að finna slíkt þegar þeir hefja störf eftir útskrift (Boamah og Laschinger, 2016; Rudman og Gustavsson, 2012). Í þessari grein er fjallað um streitu og kulnun hjá hjúkrunarfræðinemendum við Háskólann á Akureyri (HA) og Háskóla Íslands (HÍ) vorið 2018.

Háskólanemar eru taldir sérstaklega viðkvæmir fyrir streitu og þá sérlega nemendur á heilbrigðisvísindasviði (Seedhom o.fl., 2019). Streita er skilgreind sem ferli sem felur í sér streituvalda í umhverfi einstaklings og viðbrögð hans við þeim. Einstaklingurinn finnur til streitu þegar hann telur sig ekki geta ráðið við atburði eða aðstæður, sem hann telur bæði hættulegar og skaðlegar, á jákvæðan hátt (Lazarus og Folkman, 1987). Kulnun einkennist af tilfinningalegri örmögnun (e. emotional exhaustion), bölsýni/hlutgervingu (e. cynicism/depersonilisation) og minni persónulegri frammistöðu (e. personal accomplishment) og getur verið afleiðing af langvarandi vinnutengdri streitu (Maslach og Jackson, 1981). Samkvæmt Kristensen o.fl. (2005) er tilfinningaleg örmögnun lykilþáttur kulnunar og telja þau að orsakir kulnunar sé hægt að rekja til annarra þátta en starfstengdra þátta. Erlendar rannsóknir sýna að hátt hlutfall hjúkrunarfræðinema upplifi streitu og kulnun í námi, sem virðist aukast þegar líður á námið (Al-Zamil, 2017; Al-Zayyat o.fl., 2014; Rudman og Gustavsson, 2012).

Námstengd streita (e. academic stress) er talin orsakast bæði af námstengdum- og persónubundnum þáttum (Al-Gamal o.fl., 2017; Galvin o.fl., 2015). Klíníski hluti hjúkrunarfræðinámsins er talinn vera sérstaklega streituvaldandi vegna hjúkrunar sjúklinga með flókin heilbrigðisvandamál, hlutverkaóvissu, tilfærslu milli klínískra vettvanga, klínískra verkefna, samskipta-örðuleika við kennara og starfsfólk og hræðslu við mistök (Al-Gamal o.fl., 2017; Rudman og Gustavsson, 2012). Fræðilegi hluti námsins er einnig streituvaldandi vegna mikils verkefnaálags, lærdóms eftir skóla, prófa og hræðslu við að standast ekki námskröfur (Galvin o.fl., 2015). Persónubundnir þættir geta verið aðskilnaður við fjölskyldu, vandamál innan fjölskyldu, fjárhagsáhyggjur og skortur á frítíma (Galvin o.fl., 2015).

Niðurstöður rannsókna sýna að streita meðal hjúkrunarfræðinema er frá því að vera í meðallagi mikil yfir í það að vera alvarleg og er meiri en annarra nema í heilbrigðisvísindum (Al-Zayyat og Al-Gamal, 2014; Labrague o.fl., 2018) og eykst eftir því sem lengra líður á námið (Al Zamil, 2017). Niðurstöður rannsóknar Labrague (2018) sem gerð var á 547 hjúkrunarfræðinemum í þremur mismunandi löndum voru að meðaltali streitu á PSS-streitukvarðanum (Perceived

Stress Scale) var 2,06 (af=0,62) sem telst vera meðalstreita. Aðalstreituvaldurinn var verkefnavinna og vinnuálag. Í rannsókn Onieva-Zafra o.fl. (2020) var streita einnig könnuð með PSS-streitukvarðanum hjá spænskum hjúkrunarfræðinemum (N=192) á öllum fjórum námsárunum og kom í ljós að 48% hjúkrunarfræðinemma fundu fyrir meðalstreitu (PSS=22,78) og 25% mikilli streitu. Streitan mældist mest hjá þeim nemendum sem lengst voru komnir í náminu.

Niðurstöður rannsóknar á streitu meðal háskólanema við HÍ árið 2016 sýndu að meðaltalsstig þátttakenda var 20,6 (heildarspönn=0-40) á PSS-streitukvarðanum og að 86% þátttakenda fundu til frekar/mjög mikillrar streitu. Þættir námstengdrar streitu sem höfðu mest áhrif voru námskröfur og skortur á námsleiðbeiningum (Sigriður Lilja Magnúsdóttir og Valdís Ingunn Óskarsdóttir, 2016). Eldri rannsókn, sem mældi streitu hjúkrunarfræðinema á fyrsta og öðru ári í hjúkrunarfræðinámi við HA árið 2016 sýndi að meðaltalsstreitustig þátttakenda var 17,2 á PSS-streitukvarðanum og mældust 56% yfir meðaltalsstigum sem var 13,0 (Eva Mjöll Júlíusdóttir og Helga Berglína Hreinsdóttir, 2010).

Námstengd streita getur leitt til kulnunar ef háskólanemar búa ekki yfir bjargráðum til að takast á við streituvalda (da Silva o.fl., 2014; Shariffard o.fl., 2020). Námstengdri kulnun hefur verið lýst þannig að nemendanum finnst hann ekki fær um að leggja sig fram og gefa af sér og leiðir þetta síðan til neikvæðrar hegðunar, efasemda og áhugaleysis gagnvart náminu (Valero-Chillerón o.fl., 2019). Kulnun er þekkt meðal hjúkrunarfræðinema, meðal annars vegna mikils álags í námi, skorti á frítíma, samskiptavanda við sjúklinga og vantrausts á eigin starfshæfni (Ayaz-Alkaya o.fl., 2018). Niðurstöður rannsóknar á brasilískum hjúkrunarfræðinemum voru að 24,7% þeirra fundu fyrir kulnun. Þar af fundu 64% fyrir mikilli tilfinningalegri örmögnun, 36% fundu fyrir mikilli bólsýni/hlutgervingu og 88% fundu fyrir minnkaðri faglegri afkastagetu í náminu (da Silva o.fl., 2014). Klínískur hluti hjúkrunarfræðináms hefur verið tengdur við kulnun, líkt og streita og hafa hjúkrunarfræðinemar fundið fyrir aukinni kulnun í kjölfar klíniska námsins. Rannsókn á kulnun hjúkrunarfræðinema fyrir og eftir klínískt nám í Tyrklandi leiddi í ljós að 34,7% nemanna (N=101) upplifðu kulnun fyrir klíniska námið sem jókst í 43,6% eftir að því lauk. Þættir sem höfðu mikil áhrif voru að skipta stöðugt um vettvang, hjúkrun krefjandi sjúklinga, erfið reynsla, hræðsla við mistök og sú tilfinning að einhver sé stöðugt að meta færni viðkomandi (Ayaz-Alkaya o.fl., 2018). Í langtímarannsókn sem gerð var á 1.702 spænskum hjúkrunarfræðinemum þar sem tilfinningaleg örmögnun og kulnun var skoðuð yfir þriggja ára tímabil, kom í ljós að báðir þessir þættir jukust jafnt og þétt eftir því sem leið á námið. Á fyrsta ári sögðust 29,7% nemanda finna fyrir kulnun en á þriðja ári og lokaárinu fundu 41,0% nemanda fyrir kulnun (Rudman og Gustavsson, 2012). Ofanefndar rannsóknir í mismunandi löndum benda til þess að það sé alþjóðlegt áhyggjuefni að kulnun aukist meðal hjúkrunarfræðinema meðan á námi stendur.

Rannsóknir á streitu og kulnun meðal hjúkrunarfræðinema eru mikilvægar en hvoru tveggja hefur verið tengt við lakari námsgetu og námsárangur en þessi streita og kulnun á þátt

í að umræddir nemendur ákveða að starfa ekki við hjúkrun í framtíðinni. Jafnframt hefur kulnun í námi verið tengd við lakari faglega færni í starfi eftir útskrift (Njim o.fl., 2018; Rudman og Gustavsson, 2012; Rudman o.fl., 2014).

Bjargráð segja til um hvaða aðferðir einstaklingurinn notar til að takast á við steituvalda. Samkvæmt Lazarus og Folkman (1984) má lýsa bjargráðum sem síbreytulegu ferli þar sem einstaklingurinn reynir að takast á við steitu og álag í umhverfinu með því að meta aðstæður og fara yfir þau úrræði sem hann hefur til að draga úr, lágmarka eða þola aðstæðurnar. Bjargráð eru ýmist talin jákvæð (t.d. slökun, leysa vandamál með því að greina og taka á rót vandans) eða neikvæð, t.d. að afneita vandanum og nota áfenga drykki og fíkniefni (Labrague o. fl. 2018; Rice og Van Arsdale, 2010).

Skortur á hjúkrunarfræðingum til starfa er alvarlegt vandamál hér á landi og úttektir Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga benda til að allt að fimmtán prósent nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga velji að yfirgefa starfið (Guðbjörg Pálsdóttir o.fl., 2017). Mikilvægt er að skoða alla þætti sem hugsanlega hafa áhrif þar á og er líðan nemenda í námi einn þeirra þátta. Í þeirri rannsókn sem hér er lýst eru til skoðunar hjúkrunarfræðinemendur á Íslandi og er markmiðið að a) lýsa framtíðaráformum, almennri streitu, námstengdri streitu, bjargráðum og kulnun hjá hjúkrunarfræðinemum í Háskóla Íslands og Háskólanum á Akureyri á lokamisseri í námi, b) skoða samband almennrar streitu og kulnunar innbyrðis, við námstengda streitu, nám og framtíðaráform og bakgrunnsbreytur og c) greina áhrifaþætti almennrar streitu og kulnunar.

AÐFERÐ

Rannsóknarsnið

Aðferðin er megindleg með lýsandi könnunarsniði. Gögnum var safnað í maí 2018.

Úrtak og framkvæmd

Þýði og jafnframt úrtak rannsóknarinnar voru nemendur á lokamisseri í hjúkrunarfræði við HÍ (N=66) og HA (N=47) vorið 2018, alls 113.

Gagna var aflað rafrænt í maí 2018 með notkun forritsins RedCap (nd) og voru netföng fengin hjá deildarskrifstofum háskóladeildanna. Opið var fyrir þátttöku nemenda í 21 dag og var ítrekun send sjö dögum og 10 dögum eftir að opnað var fyrir þátttöku. Svörun var 72,6% (n=82).

Mælitæki

Streita

Almenn streita var mæld með PSS (Cohen o.fl., 1983) þar sem spurt er um 10 atriði sem kanna tilfinningar og hugsanir sem einstaklingur hefur upplifað síðastliðinn mánuð (svarmöguleikar aldrei=0, næstum aldrei=1, stundum=2, nokkuð oft=3 og mjög oft=4). Viðmiðurnargildi sem notuð eru fyrir streitu er 13,7 (Cohen og Williamsson, 1988). Spurningalistinn hefur verið notaður í íslenskum rannsóknum á hjúkrunarfræðingum (Berglind Harpa Svavarsdóttir og Elísabet Hjörleifsdóttir, 2020) og mælst með gott innra

samræmi í íslenskum og erlendum rannsóknum (Cronbach's $\alpha > 0,8$) (Berglind Harpa Svavarsdóttir og Elísabet Hjörleifs-dóttir, 2020; Cohen og Williamsson, 1988; Cohen o.fl., 1983; Laufey Sæunn Birgisdóttir, 2018). Jafnframt voru átta spurningar um námstengda streitu sem áður voru notaðar í rannsókn á streitu háskólaakvenna (Jóhanna Bernharðsdóttir, 2014). Fjórar spurninganna sneru að upplifun streitu tengdri ástundun háskólanáms, samkeppni við nemendur og samskipti við kennara og skorti á námsleiðbeiningum (svarmöguleikar mjög litla=1, frekar litla=2, frekar mikla=3, mjög mikla=4), ein spurning sneri að nægum stuðningi við námið (já/nei), ein spurði hvort tími til námsins væri nægur (svarmöguleikar nær aldrei=1, sjaldan=2, stundum=3, oftast=4, nær alltaf=5), ein að því hver veiti stuðning í náminu (svarmöguleikar kennari, samnemendur, maki, vinir, fjölskylda, námsráðgjafi, aðrir) og að lokum var ein spurning um hvernig viðkomandi brygðist við ef hann fyndi fyrir streitu og voru gefnir upp 13 svarmöguleikar (bjargráð) (mynd 1). Bjargráðin byggja m.a. á listanum Brief COPE (Carver, 1997) og the Coping Behavior Inventory (Sheu o.fl., 2002) og voru endurbætt fyrir notkun hjá háskólastúdentum af Jóhönnu Bernharðsdóttur (2014).

Kulnun

Kulnun var metin með Copenhagen Burnout Inventory (CBI; Kristensen o.fl., 2005) þar sem lögð er áhersla á ofþreytu og örmögnun einstaklingsins á ákveðnum sviðum lífsins. CBI skiptist í þrjá undirvarða sem mæla persónutengda kulnun (6 spurningar) starfstengda kulnun (7 spurningar) og kulnun tengda samstarfsfólki (6 spurningar). Í samræmi við leiðbeiningar höfunda var orðalag á kvarðanum starfstengd kulnun aðlagð að nemendum og kvarðinn nefndur námstengd kulnun og orðalag á kvarðanum kulnun tengd samstarfsfólki var aðlagð á sama hátt að samnemendum.

Svarmöguleikar 7 spurninga voru að mjög litlu leyti=5, að litlu leyti=4, að einhverju leyti=3, að miklu leyti=2, að mjög miklu leyti=1 og 12 spurninga aldrei/næstum aldrei=4, sjaldan=3, oft/stundum=2, alltaf=1. Við úrvinnslu eru gefin heildarstig frá 0-100 þar sem fleiri stig á mælikvarðanum samsvara aukinni skynjaðri kulnun þátttakanda túlkað þannig að mjög mikil kulnun=100 stig, mikil kulnun=64-99 stig; meðalkulnun 26-63 stig og lítil kulnun=0-25 stig. Rétt er að taka fram að við útsendingu á spurningalistanum var villa í svarmöguleikum. Flokkaðir voru saman svarmöguleikarnir „oft“ og „stundum“ sem í upprunalega mælitækinu eru tveir möguleikar. Að ráðum sérfræðings í tölfraði hjá Félagsvísindastofun HÍ var tekið meðaltal þessara svarmöguleika og stigafjöldi reiknaður út frá því. Innra samræmi undirvarðanna hefur mælst gott í íslenskum og erlendum rannsóknum (Cronbach's $\alpha > 0,8$) (Berglind Harpa Svavarsdóttir og Elísabet Hjörleifs-dóttir, 2020; Creedy o.fl., 2017; Kristensen o.fl., 2005).

Spurningar um nám og framtíðaráform

Í sjö spurningum var spurt hvenær viðkomandi ákvað að læra hjúkrun, hvort hann/hún komst ekki í nám sem óskað var eftir, hversu tilbúin/n hann/hún var til að takast á við hjúkrunarstarfið, hvort viðkomandi hafi hugleitt að skipta um námsgrein meðan á náminu stóð, áætlanir um framhaldsnám, líkindi á að hefja annað nám ótengt hjúkrun og hjúkrun sem framtíðarstarf (sjá svarmöguleika í töflu 1).

Bakgrunnsspurningar

Spurt var um aldur, kyn, hjúskaparstöðu, börn, annað háskólanám, sjúkraliðanám og um starf með náminu.

Gagnagreining

Tölfraðiúrvinnsla fór fram með tölfraðiforritinu Statistical Package for the Social Sciences 26.00 (IBM Corp. 2019). Lýsandi tölfraði var notuð við framsetningu niðurstaðna sem lúta að námi og framtíðaráformum, almennt og námstengdri streitu, bjargráðum, kulnun og bakgrunni. Til að skoða mun á meðaltalsstigum PSS og undirkvörðum CBI var notað Mann-Whitney U-próf og Kruskal Wallis-próf. Spearmans-rho var notað til að reikna fylgni á milli breyta og kí-kvaðratpróf til að skoða hlutfallsmun á milli óháðra hópa. Marktæknimörk voru sett við $p < 0,05$. Innri áreiðanleiki PSS og undirþátta CBI var reiknaður með Cronbach's α -stuðli. Viðunandi áreiðanleiki miðast við gildi yfir 0,70 (Field, 2013). Þrjár línulegar fjölbreytuaðhvarfsgreiningar voru notaðar til að spá fyrir um meðaltalsstiga á undirkvörðum CBI og ein til að spá fyrir um meðaltalsstiga á PSS. Beitt var „enter“-aðferð og breytur með marktæk tengsl við einhvern af undirkvörðunum þrem settar inn í kulnargreiningarnar og breytur með marktæk tengsl við PSS í streitugreininguna. Lokalíkan hverrar greiningar er birt.

Siðfræði

Rannsóknin var tilkynnt til Persónuverndar (S8680/2018) og veittu deildarforseti Hjúkrunarfræðideildar HÍ og formaður hjúkrunarfræðideildar HA heimild til að senda spurningalistann út á netföng nemenda. Ekki var krafist leyfis Vísindasiðanefndar. Þátttaka var nemendum frjálss og ekki var áhætta af þátttöku. Fyllsta trúnaðar var gætt og var nemendum bent á hvert þeir gætu leitað aðstoðar ef óþægilegar hugsanir vöknúðu.

NIÐURSTÖÐUR

Bakgrunnur, nám og framtíðaráform

Langflestir þátttakenda voru konur eða 79 (98%) og voru 78 (95%) í fullu námi. Meirihluti þeirra (71%) var undir þrítugu, í sambúð/giftar/föstu sambandi (73%) og vann í 10% til 30% starfshlutfalli samhliða námi (54%). Sjúkraliðaprófi höfðu 15% lokið og 10% öðru háskólanámi. Flestir ákváðu að læra hjúkrun eftir menntaskóla (55%), 58 höfðu sjaldan/aldrei (71%) hugsað um að skipta um námsgrein, 52 áætluðu að fara í framhaldsnám (63%), 71 leit á hjúkrun sem framtíðarstarf (87%), 17 töldu líklegt að þeir myndu hefja annað nám ótengt hjúkrun (14%) og 51 taldi sig vel/mjög vel tilbúinn til að takast á við hjúkrunarstarfið (62%) (tafla 1).

Streita

Almenn streita

Tafla 3 sýnir að meðaltalsstig á PSS var 17,8 (sf=5,4) og að 66 (80%) nemendur voru með streitustig yfir viðmiðunarmörkum (>13,7 stig). Skoðaður var munur á meðaltalsstigum PSS út frá breytum sem lúta að bakgrunni, námi og framtíðaráformum og streitu sem tengist námi. Marktækur munur var að nemendur 24 ára og yngri ($n=13$; $M=14,6$; $sf=5,2$), þeir sem upplifðu frekar/mjög litla streitu tengda skorti

Tafla 1. Breytur sem lúta að bakgrunni, námi og framtíðaráformum (N=82)

Bakgrunnsbreytur	n (%)*
Aldur (N=80)	
20 - 24 ára	13 (16)
25 - 29 ára	44 (55)
30 ára og eldri	23 (28)
Hjúskaparstaða (N=81)	
Sambúð/gift/i föstu sambandi	60 (73)
Einhleyp/fráskilin	21 (26)
Foreldri (N=81)	
Já	37 (45)
Nei	44 (54)
Skóli (N=81)	
Háskóli Íslands	51 (62)
Háskólinn á Akureyri	29 (35)
Lokið sjúkraliðanámi (N=81)	
Já	12 (15)
Nei	69 (84)
Lokið öðru háskólanámi (N=81)	
Já	8 (10)
Nei	73 (89)
Vinna við hjúkrun samhliða námi (N=81)	
Já	75 (92)
Nei	6 (7)
Starfshlutfall (N=74)	
10 til 30%	44 (54)
31 til 40%	15 (18)
41 til 100%	15 (18)
Námslán (N=81)	
Já	27 (33)
Nei	54 (66)
Nám og framtíðaráform	
Ég ákvað að læra hjúkrun (N=81)	
Á grunnskólaaldri	12 (15)
Á menntaskólaaldri	24 (29)
Eftir menntaskóla	45 (55)
Ég komst ekki í það nám sem ég óskaði eftir (N=81)	
Sammála	3 (4)
Ósammála	78 (95)
Undirbúningur til að takast á við hjúkrunarstarfið gekk (N=78)	
Mjög vel/vel	51 (62)
Hvorki vel né illa	23 (28)
Illu/mjög illa	4 (5)
Hugleitt að skipta um námsgrein meðan á námi hefur staðið (N=79)	
Mjög oft/oft	10 (12)
Nokkuð oft	11 (13)
Sjaldan/aldrei	58 (71)
Áætlanir um framhaldsnám (N=80)	
Já, strax í haust, eftir 1 til 3 ár, veit ekki hvenær	52 (63)
Nei, ekki í haust, veit ekki	28 (34)
Líkindi á að hefja annað nám ótengt hjúkrun	
Mjög/frekar líklegt	14 (17)
Frekar/mjög ólíklegt	54 (66)
Veit ekki	12 (15)
Hjúkrun sem framtíðarstarf: Ég mun (N=81)	
vinna við hjúkrun í framtíðinni	35 (43)
sennilega vinna við hjúkrun í framtíðinni	36 (44)
sennilega ekki vinna við hjúkrun í framtíðinni/veit ekki	10 (12)

*Prósentutala fer ekki alltaf í 100 því það svara ekki allir öllum spurningum.

á námsleiðbeiningum (n=33;15,9;sf=5,0) og þeir sem fengu nægan stuðning við nám (n=68;M=16,9;sf=5,1), fengu marktækt færri stig að meðaltali á PSS en 30 ára og eldri (n=23;M=17,7;sf=4,6), en þeir sem upplifðu mikla/ mjög mikla streitu tengda skorti á námsleiðbeiningum (n=47;19,2;sf=5,4) og þeir sem fengu ekki nægan stuðning við nám (n=13;M=22,6;sf=5,1).

Tafla 2. Streita og stuðningur sem tengist námi (N=82)

Streita	n (%)
Streita tengd ástundun háskólanáms (N=81)	
Mjög/frekar mikil	70 (85)
Frekar/mjög lítil	11(13)
Nægur tími til að stunda námið (N=81)	
Stundum/oftast/nær alltaf	51 (62)
Nær aldrei/sjaldan	30 (37)
Streita tengd samkeppni við nemendur (N=80)	
Mjög/frekar mikil	23 (28)
Frekar/mjög lítil	57 (70)
Streita tengd samskiptum við kennara (N=80)	
Mjög/frekar mikil	21 (26)
Frekar/mjög lítil	59 (72)
Streita tengd skorti á námsleiðbeiningum (N=80)	
Mjög/frekar mikil	47 (57)
Frekar/mjög lítil	33 (40)
Nei	69 (84)
Stuðningur	
Nægur stuðningur við nám (N=81)	
Já	68 (83)
Nei	13 (16)
Hver veitir stuðning	
Hef ekki þurft stuðning	3 (4)
Kennari	7 (9)
Samnemendur	53 (65)
Maki	54 (66)
Vinir	53 (65)
Fjölskylda	73 (89)
Námsráðgjafi	2 (2)
Aðrir	3 (4)

Námstengd streita

Háskólanám er streituvaldandi en 85% þátttakenda fundu fyrir mjög/frekar mikilli streitu tengdri háskólanáminu, 26% tengt samskiptum við kennara og 57% skorti á námsleiðbeiningum. Þá olli samkeppni við samnemendur mjög/frekar mikilli streitu hjá 28% (sjá töflu 2).

Nægan tíma til að ástunda námið taldi 51 (63%) nemandi sig stundum/oftast/nær alltaf hafa en 30 (37%) töldu sig sjaldan/ nær aldrei hafa nægan tíma til þess. Nægan stuðning við námið töldu 68 (83%) nemendur sig fá og sögðu 73 (89%) fjölskyldu veita þann stuðning, 54 (66%) maka, 53 (65%) samnemendur og sami fjöldi nefndi vini, 7 (9%) kennara og 2 (3%) námsráðgjafa (sjá töflu 2).

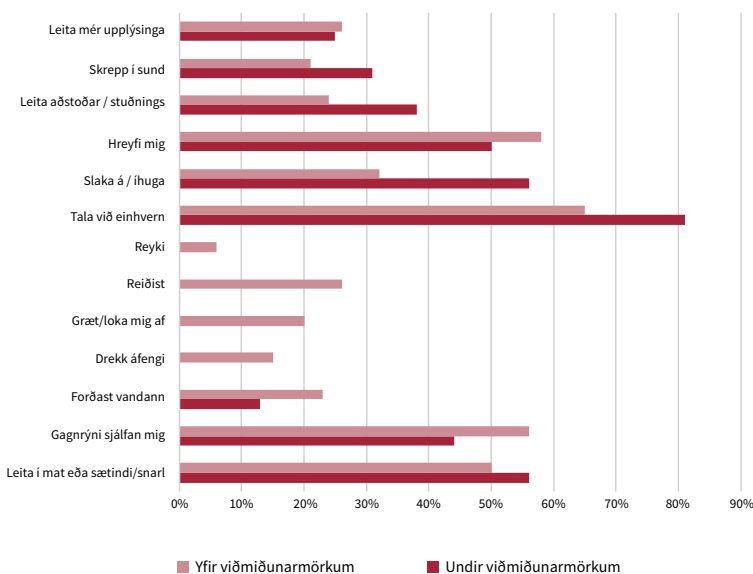
Tafla 3. Meðalstigafjöldi og áreiðanleiki Perceived Stress Scale og Copenhagen Burnout Inventory og á undirkvörðum hans, og fjöldi einstaklinga sem flokkast með streitu og litla, í meðallagi og mikla kulnun.

Breytur sem lýsa streitu og kulnun	Heildarstreita >13,7 n (%)	Lítill kulnun 0-25 stig n (%)	Meðal kulnun 26-63 stig n (%)	Mikil kulnun 64-99 stig n (%)	M (sd; spönn)	Cronbachs- alfa
Perceived Stress Scale (N=81)					17,8 (5,4; 5-34)	0,85
Fjöldi sem mælist með streitu	66 (80)					
Persónutengd kulnun (N=81)		12 (15)	63 (78)	6 (7)	42,9 (16,9; 4,2-93,9)	0,82
Námstengd kulnun (N=80)		2 (2)	53 (65)	27 (33)	56,9 (16,9; 5,4-96,4)	0,84
Kulnun tengd samnemendum (N=81)		36 (44)	37 (45)	9 (11)	31,2 (20,4;0-89,7)	0,92

Bjargráð við streitu

Helstu bjargráð, sem yfir 50% nemenda notuðu vegna streitu voru að tala við einhvern, hreyfa sig, sjálfsgagnrýni og leita í mat eða sætindi (mynd 1). Á myndinni má sjá að jákvæð bjargráð (efstu sex á myndinni) eru að jafnaði frekar notuð af þeim sem flokkast undir viðmiðunarmörkum streitu og neikvæð (neðstu sjö á myndinni) oft af þeim sem eru yfir viðmiðunarmörkunum.

Mynd 1. Viðbrögð nemenda við streitu út frá þeim sem eru undir (M<13,7) og yfir (M>13,7) viðmiðunarmörkum streitu



Kulnun

Tafla 3 sýnir að meðaltalsstig á Námstengdri kulnun var 56,9, á Persónutengd kulnun 42,9 og á Kulnun tengdri samnemendum 31,2. Í töflunni sést að 69 nemendur (85%) fundu fyrir meðal- til mikillrar persónutengdrar kulunar, 80 nemendur (98%) fyrir meðal- til mikillrar námstengdrar kulunar og 46 nemendur (56%) til meðal-mikillrar kulunar tengdri samnemendum. Skoðaður var munur á meðaltalsstigum kulunar út frá breytum sem lúta að bakgrunni, námstengdri streitu og námi og framtíðaráformum og streitu sem tengist námi (ekki sýnt í töflum). Niðurstöður á Persónutengdri kulnun voru að nemendur 24 ára og yngri fengu marktækt færri meðaltalsstig (M=32,4;sf=16,6) en 25-

29 ára (M=45,2;sf=14,9) og 30 ára og eldri (M=43,6;sf=18,7). Jafnframt að þeir sem sögðust fá nægan stuðning við nám (M=40,5;sf=15,5) fengu marktækt færri meðaltalsstig en þeir sem fengu ekki stuðning (M=55,6;sf=19,2). Varðandi Námstengda kulnun voru, nemendur sem upplifðu mjög/frekar mikla streitu tengda ástundun háskólanáms (M=60,5;sf=13,9), samkeppni við nemendur (M=64,8;sf=16,0) og samskiptum við kennara (M=66,4;sf=13,8) með marktækt fleiri meðaltalsstig en hinir sem upplifðu frekar/mjög litla streitu tengda ástundun háskólanáms (33,9;sf=16,5), samkeppni við nemendur (M=53,7;sf=16,4) og samskiptum við kennara (M=53,5;sf=16,7). Þá voru niðurstöður á Kulnun tengdri samnemendum þannig að nemendur 25-29 ára (M=26,4;sf=16,8) og þeir sem höfðu ekki lokið öðru háskólanámi (M=29,9;sf=20,6) voru með marktækt færri meðaltalsstig en nemendur 30 ára og eldri (M=41,2;sf=23,5) og þeir sem höfðu lokið öðru háskólanámi (M=43,0;sf=15,7).

Breytur sem spá fyrir um streitu og kulnun

Fjórar fjölbreytuaeðhvarfsgreiningar voru gerðar til að kanna hvaða breytur spáðu fyrir um streitu með notkun PSS og kulnun á undirkvörðum CBS. Breytur sem settar voru inn í greininguna voru þær sem höfðu marktæk tengsl við PSS (líkan 1) og einhvern af undirkvörðum CBS (líkön 2-4) og greint er frá að framan og má sjá í töflu 4. Lokalikön greininganna má sjá í töflu 4. Líkan 1 sýnir að nemendur sem telja sig fá lítinn/engan stuðning við námið og þeir sem fá litlar/engar námsleiðbeiningar voru líklegri til að hafa hærra meðaltalsstig á PSS. Líkanið skýrir 17,2% af breytileikanum. Líkan 2 sýnir að nemendur sem eru 30 ára og eldri voru líklegri til að hafa hærra meðaltalsstig á kvarðanum kulnun tengdri samnemendum. Líkanið skýrir 8,1% af breytileikanum. Líkan 3 sýnir að nemendur sem greindu frá mikilli eða mjög mikilli streitu tengdri ástundun háskólanáms og tengdri samskiptum við kennara eru líklegri til að hafa hærra meðaltalsstig á kvarðanum um námstengda kulnun. Líkanið skýrir 34,8% af breytileikanum. Líkan 4 sýnir að nemendur sem fengu fleiri stig á PSS voru líklegri til að hafa hærri meðaltalsstig á kvarðanum um persónutengda kulnun. Líkanið skýrir 30,6% af breytileikanum.

Tafla 4. Breytur sem spá fyrir um streitu mælda með PSS† og um kulnun tengda samnemendum, námstengda kulnun og persónutengda kulnun

	Óstöðluð hallatala		Stöðluð hallatala		Sig.	R	R
	B	Std. error	ß	t			
Líkan 1. ‡ Streita mæld með PSS							
(fasti)	10,330	1,920		5,381	0,000		
Stuðningur við nám	5,123	1,539	0,348	3,328	,001		
Skortur á námsleiðbeiningum	2,615	1,151	0,238	2,272	0,026	0,204	0,172
Líkan 2: Kulnun tengd samnemendum							
(fasti)	27,257	2,611		10,440	0,000		
Aldur	13,648	4,869	0,304	2,803	0,006	0,093	0,081
Líkan 3: Námstengd kulnun							
(fasti)	57,616	1,947		29,591	0,000		
Streita tengd ástundun háskólanáms	-24,809	4,547	-0,505	-5,456	0,000		
Streita tengd samskiptum við kennara	9,984	3,540	0,261	2,820	0,006	0,364	0,348
Líkan 4: Persónutengd kulnun							
(fast)	11,824	5,466		2,163	0,034		
Perceived Stress Scale	1,744	,293	0,561	5,947	0,000	0,315	0,306

†PSS= Perceived Stress Scale
‡Breytur sem voru settar í greiningu fyrir líkan 1: „aldur“, „stuðningur við nám“ og „skortur á námsleiðbeiningum“; fyrir líkan 2-4: „aldur“, „skortur á námsleiðbeiningum“, „stuðningur við nám“; „PSS“, „upplifun streitu tengd háskólanámi“, „upplifun streitu tengd samkeppni við samnemendur“ og „upplifun streitu tengd samskiptum við kennara“.

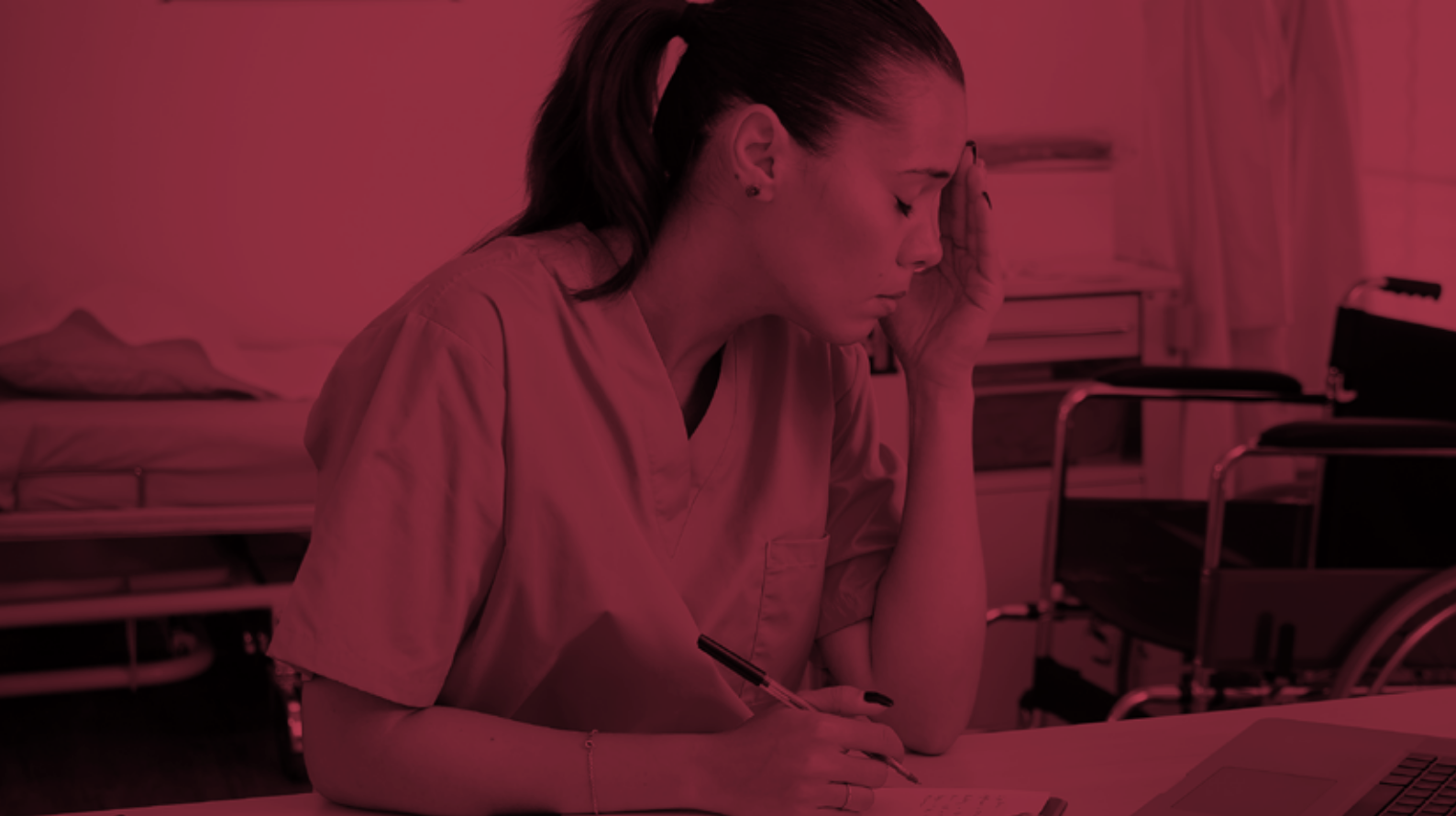
UMRÆÐA

Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að hjúkrunarfræðinemar á lokaári finni fyrir einkennum streitu og kulnunar. Meðaltalsstreitustig (17,8) kom höfundum ekki á óvart þar sem rannsóknir hafa sýnt að hjúkrunarfræðinemar upplifi streitu í námi (Al Zamil, 2017). Streitustig þátttakenda voru fleiri en mældist í almennu þýði í rannsókn Cohen og Janicki-Deverts (2012), en þar var meðaltalsstreitustig 15,8. Hins vegar voru þau í samræmi við niðurstöður rannsókna á hjúkrunarfræðinemum á fyrsta og öðru ári í HA en þar mældist meðaltalsstreitustig 17,2 á PSS-streitukvarðanum (Eva Mjöll Júlíusdóttir og Helga Berglind Hreinsdóttir, 2010) jafnframt voru þau talsvert færri en meðalstreitustig háskólanema við HÍ sem var 20,6 (Sigríður Lilja Magnúsdóttir og Valdis Ingunn Óskarsdóttir, 2016). Skortur á námsleiðbeiningum og minni stuðningur við nám spáðu fyrir um streitu hjá nemendum og skýrðu 17,2% af breytileika í streitulíkaninu. Auðvelt ætti að vera fyrir klíniska leiðbeinendur, kennara og skipuleggjendur námskeiða að bæta þar úr og stuðla að meiri stuðningi í námi. Jafnframt að hvetja til notkunar jákvæðra viðbragða við streitu. Í skýrslu heilbrigðisráðherra um fjölgun hjúkrunarfræðinga voru lagðar til eftirfarandi aðgerðir til að draga úr streitu og kulnun: Auka námsstuðning við nemendur sem þess þurfa; greina nemendur sem sýna mikil streitueinkenni og veita þeim viðeigandi stuðning og handleiðslu og bjóða upp á almenn námskeið í streitustjórnun (Heilbrigðisráðuneytið, 2020). Nemendur 24 ára og yngri voru með marktækt meiri streitu en 30 ára og eldri. Aldurinn kom þó ekki inn sem marktæk spábreyta í aðhvarfslíkaninu. Þessi niðurstaða er ekki í samræmi við niðurstöður rannsókna- innar meðal hjúkrunarfræðinema á fyrsta og öðru ári við HA árið 2010 en þar fundust ekki tengsl milli aldurs og meðaltalsstreitustiga (Eva Mjöll Júlíusdóttir og Helga Berglind Hreinsdóttir, 2010). Hins vegar benda rannsóknir almennt til þess að yngra fólk upplifi meiri streitu en þeir sem eldri eru (Rudman o.fl., 2014) og það er mikilvægt að hafa það í huga

þegar unnið er með háskólanema og það streituvaldandi umhverfi sem þeir búa við.

Stærsta hlutfall þátttakenda (98%) mældist með námstengda kulnun og þar af 33% með mikla námstengda kulnun samanborið við 11% með mikla kulnun tengda samnemendum og 7% með persónutengda kulnun. Kostur þess að nota CBI-kvarðann er einmitt að hann metur mismunandi þætti kulnunar og var hann þess vegna valinn til notkunar í þessari rannsókn. Aðrar rannsóknir hafa sýnt að hjúkrunarfræðinemar upplifa kulnun í námi. Í sænskri rannsókn á hjúkrunarfræðinemum mældist kulnun allt að 41% með notkun mælitækisins *Oldenburg Burnout Inventory* (Rudman og Gustavsson, 2012) og í brasilískri rannsókn sem notaði *Maslach Burnout Inventory*-mælitækið, mældist kulnun hjá 24,7% hjúkrunarfræðinema (da Silva o.fl., 2014). Dönsk rannsókn (Kristensen o.fl., 2005), sem m.a. tók til hjúkrunarfræðinga sýndi, að þeir upplifðu mun minni starfstengda kulnun (sambærilegt við námstengda kulnun) á CBI en þátttakendur okkar rannsóknar.

Streita tengd ástundun háskólanáms og tengd samskiptum við kennara spáði fyrir um námstengda kulnun og skýrði 34,8% breytileika þess líkans. Þá skýrði streita mæld með PSS fyrir um persónutengda kulnun og skýrði 30,6% breytileika þess líkans. Það kom ekki á óvart að streita spái fyrir um kulnun en rannsóknir hafa sýnt að kulnun getur komið í kjölfar mikillrar streitu (da Silva o.fl., 2014; Sharifard o.fl., 2020). Nám og streita eru samofin hugtök. Háskólanám veldur streitu og þeir sem finna fyrir meiri streitu eru viðkvæmari fyrir kulnun þ.e. því að finna líkamlega og andlega þreytu og örmögnun (da Silva o.fl., 2014; Sharifard o.fl., 2020). Streita tengd samskiptum við kennara hefur mælst ein meginorsök streitu meðal grunnnemenda í hjúkrunarfræði (Al-Zayyat og Al-Gamal, 2014).



Að vera 30 ára eða eldri spáði fyrir um kulnun tengda samnemendum og skýrði 8,2% af breytileika þess líkans. Orsakir geta verið ýmsar en hugsanlega meiri fjölskylduábyrgð, meiri vinna og lítil samleið með og þar með minni stuðningur frá öðrum nemendum sökum hærri aldurs. Ekki fundust rannsóknir sem skýra þetta. Mikilvægt gæti verið að hafa í huga við skipulag náms að leiða saman hópa í námsverkefni eftir aldri.

Styrkleiki þessarar rannsóknar er að þýði hjúkrunarfræðinema á lokaári í hjúkrunarfræði á Íslandi var til skoðunar og heimtur voru ásættanlegar eða 72,6%. Þá voru notuð viðurkennd mælitæki (PSS og CBI) sem hafa verið notuð áður hér á landi og sýnt fram á góðan áreiðanleika héraðs og gott réttmæti í erlendum rannsóknum. Hins vegar hafa próffræðilegir eiginleikar spurninga um námstengda streitu og bjargráð við streitu ekki verið skoðaðir og er það ljóður á rannsókninni. Þó var ákveðið að nota þær vegna þess hversu góða lýsingu þær gefa á námstengdri streitu. Illviðráðanlegur veikleiki er að fáir nemendur voru á lokaári náms þegar gagnasöfnun fór fram. Takmörkun er notkun sjálfsmatslista en þekktur galli þeirra er að þátttakendum hættir til að svara í samræmi við hvað þeir telja æskilegt í stað þess að svara út frá eigin reynslu (Polit og Beck, 2020).

Meginályktun rannsóknarinnar er að háskóladeildirnar þurfi að greina streitu og kulnun meðal nemenda í hjúkrunarfræði og sjá til þess að námsumhverfi sé styðjandi og bjóði upp á viðeigandi úrræði svo sem námskeið í streitustjórnun strax í byrjun náms og eflingu jákvæðra viðbragða við streitu. Jafnframt er mikilvægt að kennarar og klínískir leiðbeinendur hugi vel að námsleiðbeiningum og samskiptum við nemendur til að styðja sem best við þá meðan á námi stendur. Þetta er einkum mikilvægt þar sem streita og kulnun í námi hefur viðtæk áhrif á frammistöðu nemenda í námi og þar með

faglega þekkingu og færni þeirra eftir útskrift ásamt ákvörðun þeirra að starfa við hjúkrun í framtíðinni. Þá má geta þess að í tillögum starfshóps heilbrigðisráðherra um fjölgun nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga sem fyrr er getið var lögð rík áhersla á mikilvægi þess að styðja við hjúkrunarfræðinema og nýútskrifaða hjúkrunarfræðinga og áréttað að fjármagn þyrfti til þess (Heilbrigðisráðuneytið, 2020).

ÞAKKIR

Þátttakendum eru færðar kærar þakkir fyrir þátttökuna og Rannsóknasjóði Háskóla Íslands fyrir styrk sem gerði rannsóknina mögulega.

ENGLISH SUMMARY

Stress and burnout among nursing students during their final year at University of Iceland and University of Akureyri

Flygenring B., Bjornsdottir R., Jonsdottir S., Sveinsdottir H.

Background

Nursing students have been shown to experience symptoms of stress and burnout during their studies, are more likely to struggle with symptoms of stress and burnout post-graduation, and are also more likely to leave their jobs than those who do not experience these symptoms.

Purpose

To describe nursing students' education and future plans, general and academic stress and burnout during their final year of study in Iceland; examine the relationship between stress and burnout with studies, future plans, and background and analyze what influences stress, personal and academic burnout, and burnout related to fellow students.

Method

Descriptive, quantitative survey. Instruments the Perceived Stress Scale (PSS) and Copenhagen Burnout Inventory (CBI) measured symptoms of stress and burnout. Linear regression analysis was used to detect what influences stress and burnout.

Main results

Participants were 82 (72.6% response). The mean score on PSS was 17.8 (range 9-40), on personal burnout 42.9, on educational burnout 56.9 and on burnout related to fellow students 31.2 (the scales range from 0 to 100). Majority of students

experienced high levels of stress related to their academic study (85%) and lack of study guidelines (57%). Four regression analyses were employed. Model 1 showed that students who report that they receive little/no support in their studies and little/no study instructions are more likely to have a higher mean score on PSS ($r^2=17.2$). Model 2 showed that students who are 30 years and older are more likely to have a higher mean score on the burnout scale related to fellow students ($r^2=8.1$). Model 3 showed that students with high/very high stress related to academic study and communication with teachers are more likely to have a higher mean score on the educational burnout scale ($r^2=34.8$). Model 4 shows that students who have higher scores on PSS are likelier to have higher mean scores on the personal burnout scale ($r^2=30.6$).

Conclusion

Nursing students experience stress and burnout during their final year of education. It is important to find ways to prevent and treat stress and reduce burnout among nursing students during their studies.

Keywords

Stress, burnout, nursing students

Correspondent:

bgf@hi.is

Al-Gamal, E., Alhosain, A. og Alsunaye, K. (2017). Stress and coping strategies among Saudi nursing students during clinical education. *Perspectives in Psychiatric Care*, 54(2), 198-205. doi:10.1111/ppc.12223

Al Zamil, L.G. (2017). Perceived level of stress, & coping strategies among Saudi nursing students. *IOSR J. Nursing Health Sci.* 6 (3), 6–13. doi: 10.9790/1959-0603060613

Al-Zayyat, A.S. og Al- Gamal, E. (2014). Perceived stress and coping among Jordanian nursing students during clinical practice in psychiatric/mental health courses. *International Journal of Mental Health Nursing*, 23(4), 326-335. doi: 10.1111/inm.12054

Ayaz-Alkaya, S., Yaman-Sozbir, S. og Bayrak-Kahraman, B. (2018). The effect of nursing internship program on burnout and professional commitment. *Nurse Education Today*, 68, 19-22. doi: 10.1016/j.nedt.2018.05.020

Berglind Harpa Svavarsdóttir og Elísabet Hjörleifsdóttir (2020). Streita, kulnun og bjargráð á meðal hjúkrunarfræðinga á bráðalegudeildum. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 96(1), 68-75.

Boamah, S.A. og Laschinger, H. (2016). The influence of areas of worklife fit and work-life interference on burnout and turnover intentions among new graduate nurses. *Journal of Nursing Management*, 24(2), 64-72. doi: 10.1111/jonm.12318

Cohen, S., Kamarck, T. og Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24,385-396. doi:10.1186/s40359-021-00528-3

Cohen, S. og Williamson, G. M. (1988). Perceived stress in a probability sample in the United States. Í S. Spacapan og S. Oskamp (ritstj.), *The Social Psychology of Health* (bls. 31-67). Newbury Park: Kaliforníu: Sage Publications.

Cohen, S. og Janicki – Deverts, D. (2012). Who 's stressed? Distributions of psychological stress in the United States in probability samples from 1983, 2006 og 2009. *Journal of Applied Social Psychology*, 42 (6), 1320-1334. doi: 10.1111/j.1559-1816.2012.00900.x

Creedy, D.K., Sidebotham, M., Gamble, J., Pallant, J.og Fenwick, J. (2017). Prevalence of burnout, depression, anxiety and stress in Australian midwives: A crosssectional survey. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1). doi: 10.1186/s12884-016-1212-5

da Silva, R. M., Tonini, C., Felipe Dias Lopes, L., Serrano, P., Costa, A. og Guido, L. (2014). Hardy personality and burnout syndrome among nursing students in three Brazilian universities: An analytic study. *BMC Nursing*, 13(9), 9. doi:10.1186/1472-6955-13-9

Eva Mjöll Júlíusdóttir og Helga Berglind Hreinsdóttir. (2010). *Streita hjúkrunarfræðinema við HA* (óútgefin BSc ritgerð). Háskólinn á Akureyri, Akureyri.

Field A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (4. útgáfa). Los Angeles: Sage.

Galvin, J., Suominen, E., Morgan, C., O'Connell, E. J. og Smith, A. P. (2015). Mental health nursing students' experiences of stress during training: A thematic analysis of qualitative interviews. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 22(10), 773-783. doi: 10.1111/jpm.12273

Guðbjörg Pálsdóttir, Gunnar Helgason og Helga Ólafsdóttir. (2017). *Hjúkrunarfræðingar óskast til starfa! Vinnumarkaður hjúkrunarfræðinga*. Reykjavík: Félag íslenskra hjúkrunarfræðinga.

Heilbrigðisráðuneytið (2020). Tillögur til fjölgunar útskrifaðra hjúkrunarfræðinga. <https://www.stjornaradid.is/library/04-Raduneytin/Heilbrigdisraduneytid/ymсар-skrar/Till%ц%b6gur%20til%20f%ц%3%b6lgunar%20%ц%3%batskrifa%ц%3%b0ra%20h%ц%3%bakraunarfr%ц%3%a6%ц%3%b0inga.pdf>

IBM Corp. Released 2019. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0. Armonk, New York: IBM Corp.

Jóhanna Bernharðsdóttir. (2014). *Development and evaluation of a brief cognitive-behavioral group therapy program for reducing psychological distress in Icelandic female university students*. Háskóli Íslands, Reykjavík.

Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E. og Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work and Stress*, 19(3), 192-207. doi:10.1080/02678370500297720

Labrague, L.J., McEnroe, Pettite, D.M., Papathanasiou,I.V., Edet,O.B., Tsaras, K.,Leocadio,M.C. og Velacaria,P.I.T. (2018). Stress and coping strategies among nursing students: An international study. *Journal of Mental Health*, 27(5), 402-408. doi:10.1080/09638237.2017.1417552

Laufey Sæunn Birgisdóttir (2018). *Við eigum að kunna allt: Streita, kulnun og bjargráð hjúkrunarfræðinga í heilsugæslu. Óbirt meistaratritgerði við Heilbrigðisvísindasvið Háskólans á Akureyri*.

Lazarus, R. S. og Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company.

3. tbl. 97. árg. 2021 | Tímarit hiúkrunarfræðinga 85