

# Hæfni hjúkrunarfræðinemenda á lokaári og ári eftir útskrift, námsumhverfi og áhrif þess á hæfnina: Lýsandi ferilrannsókn

doi: 10.33112/th.100.1.7

## ÚTDRÁTTUR

### Tilgangur

Tilgangur rannsóknarinnar er að kanna almenna hæfni, siðferðilega hæfni og siðferðisstyrk í hjúkrun meðal íslenskra hjúkrunarfræðinemenda á lokaári og ári eftir útskrift. Jafnframt að lýsa mati þeirra á námsumhverfi sínu, meðal annars líðan í klínísku námi og hæfni hjúkrunarkennara auk þess að skoða samband þessara þátta.

### Aðferð

Rannsóknin var lýsandi ferilrannsókn og var gagna aflað rafrænt hjá hjúkrunarfræðinemendum ( $N=117$ ) á Íslandi sem útskrifuðust árið 2019. Notað var matstækið Nurse Competence Scale (IS-NCS) sem inniheldur 73 atriði og skiptist í sjö hæfnipætti (umönnunarhlutverk, kennslu- og leiðbeinendahlutverk, greiningarhlutverk, stjórnun í aðstæðum, hjúkrunaríhlutanir, tryggingu gæða og starfshlutverk). Hæfni var mæld á kvarða 0 (mjög lítil hæfni) til 100 (mjög mikil hæfni) fyrir hvert atriði. Siðferðisstyrkur við hjúkrun var mældur á kvarða 0 (lítill) til 100 (mikill). Námsumhverfi var mælt með matstækjunum Clinical Learning Environment Supervision and Nurse Teacher Scale og Tool for Evaluation of Requirments of Nurse Educator, auk fleiri spurninga. Gögn voru greind með lýsandi tölfræði og ályktunartölfræði.

### Niðurstöður

Svörun hjúkrunarfræðinemenda var 55% ( $n=64$ ) og 59% ( $n=33$ ) ári eftir útskrift. Ekki var marktækur munur á sjálfmetinni hæfni milli mælinga. Í námi var meðalhæfnin 69,1 ( $sf=11,5$ ), mest í greiningarhlutverki ( $M=75,6$ ) og minnst í kennslu- og leiðbeinendahlutverki ( $M=66,3$ ). Ári eftir útskrift mældist meðalhæfni 68,5 ( $sf=12,3$ ), mest í umönnunarhlutverki ( $M=78,2$ ) og minnst í tryggingu gæða ( $M=63,9$ ). Meðaltal sjálfmetins siðferðisstyrks við hjúkrun var ágætt ( $M$  frá 69,3 til 76,0). Almenn tátu nemendur námsumhverfi gott og voru ánægðir með fræðilegt og klínískt nám. Marktæk jákvæð fylgni var á milli heildarkvarða og flestra undirkvarða IS-NCS við sjálfmetinn siðferðisstyrk við hjúkrun.

### Ályktun

Niðurstöður sýna að námsumhverfi stuðlar að góðri hæfni að mati hjúkrunarfræðinga og að nemendur meta námsumhverfi sitt og eigin hæfni við útskrift og ári síðar góða. Einnig má álykta að námið ýti undir siðferðilegan undirbúning meðan á námi stendur og eftir að því lýkur.

### Lykilorð

Hjúkrunarfræðinemendur, hæfni, hjúkrunarnám, siðferðisstyrkur, námsumhverfi.

## HAGNÝTING RANNSÓKNARNIÐURSTAÐNA

**Nýjungar:** Hæfni íslenskra hjúkrunarfræðinemenda á lokaári og ári eftir útskrift hefur ekki verið könnuð áður.

**Hagnýting:** Mikilvægt er að þekkja mat nemenda og nýútskrifaðra hjúkrunarfræðinga á eigin hæfni til að geta þróað námið út frá mati þeirra.

**Þekking:** Nemendur og nýútskrifaðir hjúkrunarfræðingar meta hæfni sína minni en hjúkrunarfræðingar með lengri starfsreynslu; trygging gæða er sú hæfni sem allar íslenskar rannsóknir hafa sýnt að hjúkrunarfræðingar og nemendur meta minnsta hjá sér.

### Áhrif á störf hjúkrunarfræðinga:

Skoða þarf vel hæfnipætti sem hjúkrunarfræðingar meta lélega hjá sér og skoða störf og starfsþróun hjúkrunarfræðinga byggt á því.

## Höfundar

## HERDÍS SVEINSDÓTTIR

Hjúkrunar og ljósmóðurfræðideild,  
Háskóla Íslands, Landspítala

## MARGRÉT HRÖNN SVAVARSDÓTTIR

Hjúkrunarfræðideild Háskólans á Akureyri

## KATRÍN BLÖNDAL

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild,  
Háskóla Íslands, Landspítala

## HRUND S. THORSTEINSSON

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild,  
Háskóla Íslands, Landspítala

## BRYNJA INGADÓTTIR

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild  
Háskóla Íslands

## ProComp-rannsóknahópurinn

Professional Competence in Nursing | Nursing  
Science Research Programmes (utu.fi)

# Hæfni hjúkrunarfræðin- nemenda á lokaári og ári eftir útskrift, námsumhverfi og áhrif þess á hæfnina: Lýsandi ferilrannsókn

## INNGANGUR

Hæfni og fagleg þróun hjúkrunarfræðinga hefur verið til skoðunar á heimsvísu á undanförmum árum. Áherslan hefur að mestu verið á hæfni hjúkrunarfræðinga, enda er hæfni í starfi nauðsynleg til að tryggja gæði þjónustu og örugga og siðlega umönnun (Flinkman o.fl., 2017). Hæfni hjúkrunarfræðinga byggir á grunnnámi þó sí- og endurmenntun skipti sköpum í þróun heilbrigðisgreina. Breytingar í samfélagi og atvinnulífi kalla jafnframt á framþróun og nýjar áherslur í kennslu í háskólanámi (European Commission, 2017a). Þá hefur COVID-19 faraldurinn, aukin vitund um frekari heimsfaraldrá, umhverfisáhætta eins og loftslagsbreytingar, fjölgun tæknilausna, auk langlífis og fjölgunar langvinnra sjúkdóma haft þau áhrif að heilbrigðisþjónusta og nám heilbrigðisstétta þarf að vera í sífelldri endurskoðun (Alvarez-Nieto o.fl., 2018; European Commission, 2017b). Kennsla hjúkrunarfræðinemenda ásamt skipulagningu og innihaldi náms þeirra skiptir sköpum við þær öru samfélagslegu breytingar sem heimurinn býr við nú.

Bologna-yfirlýsingin frá árinu 1999 hafði áhrif á skipulag hjúkrunarnáms í Evrópu. Meginstoð yfirlýsingarinnar var samvinna og gæðatrygging menntunar, að koma á samevrópsku háskólasvæði, koma á og skipuleggja gæðaeftirlit innan háskóla og efla sameiginlegan vinnnumarkað. Í kjölfar yfirlýsingarinnar hófst Bologna-ferlið sem hafði þau áhrif að menntun varð nemendamiðaðri; áhersla var lögð á það sem er lært í stað þess sem er kennt. Jafnframt varð menntunin hæfnimiðuð. Þá fá allir nemendur skirteinisviðauka við útskrift með kerfisbundinni lýsingu á prófgráðum og námi og áhersla er lögð á þekkingu, hæfni og færni sem nemendur eiga að búa yfir við námslok.

Hjúkrunarfræðinám hérlendis fer fram við Háskólann á Akureyri (HA) og Háskóla Íslands (HÍ) og skal uppfylla skilyrði tilskipunar 2005/36/EB og 2013/55/EU um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi (tilskipanir 2005/36/EC og 2013/55/EU) og þar er að finna lýsingu á lágmarkshæfni hjúkrunarfræðinemenda við útskrift (*sjá töflu 1*). Ekki er gerð krafa um sameiginleg hæfniviðmið fyrir hjúkrunarnám í Evrópu umfram að þau uppfylli lágmarkshæfnina. *Tafla 2* sýnir heildarhæfniviðmið sem nemendur í hjúkrunarfræði við HÍ og HA eiga að hafa náð við útskrift. Heildarhæfniviðmiðin skulu hríslast niður í öll námskeið námsleiðarinnar þannig að hæfniviðmið námskeiða eiga að endurspeglar heildarhæfniviðmið námsleiðarinnar. Í tilskipun 2005/36/EC segir meðal annars um klínískt nám að það skuli fara fram á sjúkrahúsum, í heilsugæslu eða á öðrum vettvangi á ábyrgð hjúkrunarfræðinga, í samvinnu við og með aðstoð annarra hæfra hjúkrunarfræðinga. Þá segir að klínísk reynsla ætti að vera valin með tilliti til þjálfunargildis hennar og vera undir eftirliti hæfra hjúkrunarfræðinga þar sem fjöldi hæfra starfsmanna og tækjabúnaðar hentar fyrir hjúkrun sjúklinga. Ekki er fjallað um hver hæfni klínískra hjúkrunarfræðikennara ætti að vera umfram það að hafa hjúkrunarfræðipróf. Á Íslandi er stefna háskólanna að deildarkennarar þ.e. klínískir kennarar á deild hafi B.S.-gráðu og að lágmarki tveggja ára starfsreynslu sem hjúkrunarfræðingar og sérfræðikennarar hafi M.S.-gráðu. Námið er skipulagt af akademískum kennurum (lektor, dósent, prófessor) þar sem doktorspróf er krafa.

**Tafla 1. Lágmarkshæfni sem hjúkrunarfræðinemendur skulu búa yfir við útskrift samkvæmt Evróputilskipan 2013/55/EU**

|   |
|---|
| Formlegur vitnisburður um menntun og hæfi til að starfa sem hjúkrunarfræðingur í almennri hjúkrun skal færa sönnur á því að hlutaðeigandi fagaðili sé fær um að sinna eftirtöldum hæfnipáttum óháð því hvort menntunin hefur farið fram í háskóla, stofnun á sambærilegu æðra námsstigi, starfsmenntaskóla eða starfsmenntabraut í hjúkrun. |
| A. Hæfni til að framkvæma sjálfstæða greiningu á hjúkrunarþörf með því að beita gildandi fræðilegri og klínískri þekkingu sem og að gera áætlanir, skipuleggja og stjórna hjúkrun sjúklinga á grundvelli þeirrar þekkingar og færni sem aflað hefur verið skv. liðum (a), (b) og (c) í 6. málsgrein.  |
| B. Hæfni til að vinna með aðilum annarra starfsstétta innan heilbrigðiskerfisins, þ.m.t. sinna verklegri þjálfun heilbrigðisstarfsfólks á grundvelli þeirrar þekkingar og færni sem aflað hefur verið skv. liðum (d) og (e) í 6. málsgrein.   |
| C. Hæfni til að gera einstaklingum, fjölskyldum og hópum kleift að leggja stund á heilbriggt líferni og sjálfsúmönnun á grundvelli þeirrar þekkingar og færni sem aflað hefur verið skv. liðum (a) og (b) í 6. málsgrein.   |
| D. Hæfni til að hafa frumkvæði að aðgerðum sem stuðla að verndun lífs, sem og grípa til aðgerða í kjölfar hættuástands og stóráfalla.   |
| E. Hæfni til að veita einstaklingum sem þurfa á umönnun að halda og aðstandendum þeirra sjálfstæða ráðgjöf, fræðslu og stuðning.  |
| F. Hæfni til að tryggja og meta gæði hjúkrunar.   |
| G. Hæfni til skilvirkra og faglegra samskipta og samstarfs við aðila annarra starfsstétta innan heilbrigðiskerfisins.   |
| H. Hæfni til að greina gæði hjúkrunar í þeim tilgangi að bæta eigin fagmennsku sem almennur hjúkrunarfræðingur.   |

Heimild: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0132:0170:en:PDF>. Directive 2013/55/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications and Regulation (EU) No 1024/2012 on administrative cooperation through the Internal Market Information System.

Hæfni er flókið fyrirbæri og felur í sér færni, þekkingu, hegðun og ákveðna eiginleika sem nauðsynlegir eru til almennra starfa (Spencer og Spencer, 1993). Alþjóðaheilbrigðisstofnunin (WHO, 2016) hefur skilgreint kjarnahæfni hjúkrunarkennara sem hæfni í klínísku hjúkrunarstarfi, kennslufræði, samskiptum, samstarfi, eftirliti og mati, stjórnun og stafrænni tækni. Þá þurfa þeir að hafa þekkingu á kenningum um nám og kennslu, á námsskrárgerð og innleiðingu námsskrár, reynslu af rannsóknum og búa yfir siðlegum grunnildum og fagmennsku.

Áhyggjum af skorti á menntuðum hjúkrunarkennurum hefur verið lýst (Ryan og McAllister, 2021) og sá skortur jafnvel talinn takmarkandi þáttur í fjölgun hjúkrunarfræðinga (American Association of Colleges of Nursing [AACN], 2022). Klínískir kennarar hafa iðulega enga formlega menntun eða þjálfun í klínískri leiðsögn (Ryan og McAllister, 2021). Rannsóknir á hæfni þeirra eru fátíðar. Meðan sumar rannsóknir sýna að klínískir kennarar upplifa óöryggi og takmarkaða hæfni í hlutverki sínu (Ryan og McAllister, 2021) sýna aðrar að þeir meta hæfni sína til að leiðbeina nemendum góða eða mjög góða (Kaarlela o.fl., 2022; Salminen o.fl., 2013). Nemendur hafa einnig metið hæfni kennara sinna góða en þó minni en kennarnir gera sjálfir (Salminen o.fl., 2013). Samanburður á mati hjúkrunarfræðinemenda í sex Evrópulöndum sýndi að nemendur frá Íslandi og Írlandi mátu hæfni kennara sinna hærrí en nemendur frá Finnlandi, Þýskalandi, Litháen og Spáni (Salminen o.fl., 2021).

Klínísk hæfni nemenda í hjúkrunarfræði við útskrift hefur verið til skoðunar undanfarið. Ljóst er að fjölmargir þættir hafa áhrif á hvort nemendur nái þeim hæfniviðmiðum sem sett hafa verið fyrir nám þeirra; má þar nefna námsumhverfi, námstækifæri í klínísku námi, leiðsögn og fleira. Ýmsum erfiðleikum er bundið að meta klínísku hæfni á vettvangi, þar sem viðvera kennara/matsaðila

getur aukið streitu nemanda, klínískur vettvangur nemenda er mismunandi sem gerir endanlegt mat á hæfni erfitt (Immonen o.fl., 2019). Litlar upplýsingar liggja fyrir hér á landi um hvaða áhrif námsumhverfi nemenda s.s. aðstæður á deild og hæfni klínískra kennara hafa á hæfni hjúkrunarnemenda. Því er mikilvægt að rýna nánar í þá þætti.

Því hafa rannsakendur látið nemendur sjálfa meta hæfni sína. Evrópskir útskriftarnemendur hafa almennt metið hæfni sína sem fremur góða (Forsman o.fl., 2020; Kajander-Unkuri o.fl., 2021; Kiekkas o.fl., 2019). Mismunandi er þó eftir löndum hversu mikla þeir meta hæfni sína á mismunandi hæfnipáttum (Kajander-Unkuri o.fl., 2021). Algengast er að mat á hæfni nemenda á klínískum vettvangi horfi til klínískrar færni, samskipta, siðfræðilegra ákvarðana, samvinnu og gagnrýnnar hugsunar (Immonen o.fl., 2019).

Heilbrigðisþjónusta er í eðli sínu siðferðileg eins og endurspeglast í siðareglum heilbrigðisstétta. Í siðareglum hjúkrunarfræðinga segir: „Hjúkrunarfræðingur er málsvari skjólstæðings og stendur vörð um reisn hans og rétt og stuðlar að því að komið sé fram af virðingu og heiðarleika. Hjúkrunarfræðingur stendur vörð um sjálfsákvörðunarrétt skjólstæðings og rétt til bestu mögulegrar þjónustu á hverjum tíma“ (Siðaráð Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga, 2015, 2. grein Hjúkrunarfræðingur og skjólstæðingur). Siðferðisstyrkur (e. moral courage) er hæfni hjúkrunarfræðingsins til þess að rökstyðja og verja siðareglur hjúkrunarfræðinga og breyta í samræmi við þær, þrátt fyrir að það geti haft fyrirsjáanlegar eða raunverulegar neikvæðar afleiðingar í för með sér. Siðferðisnæmi (e. moral sensitivity) er geta til að koma auga á aðstæður er varða siðferði og er það forsenda siðferðisstyrks (Koskinen o.fl., 2021). Siðferðisstyrkur leiðir af sér persónulegan og faglegan þroska, valdeflingu og yfirvegum sem birtist sem fagmennska í hjúkrun og styður við frama hjúkrunarfræðinga, fagþróun og vinnuumhverfi (Koskinen o.fl., 2021). Siðferðisstyrkur íslenskra hjúkrunarfræðinemenda hefur ekki verið kannaður áður en færa má rök fyrir því að hann verði til með samspili náms og klínískrar reynslu. Sú reynsla fæst bæði með því að starfa við hjúkrun en mjög algengt er að nemendur starfi við aðhlyningu samhliða hjúkrunarnáminu auk þess sem þeir öðlast reynslu í klínísku náminu. Áhersla er lögð á kennslu í siðfræði og álitamálum sem snerta siðferðisstyrk í hjúkrunarnáminu, jafnt í sérnámskeiðum, auk þess sem því er fléttað inn í kennsluna víða.

Rannsóknin sem hér er greint frá er hluti af stærri rannsókn (ProComp-Nurse) sem fór fram í sex Evrópulöndum: Íslandi, Finnlandi, Þýskalandi, Írlandi, Litháen og á Spáni. Meginmarkmið hennar er að skoða og bera saman á milli landa hæfni útskriftarnemenda í hjúkrun og aftur ári eftir útskrift. Í þessari úrvinnslu er hæfni íslensku nemendanna skoðuð ítarlega. Markmið greiningarinnar sem hér er sett fram eru að:

- Lýsa sjálfmetinni hæfni ásamt siðferðilegri hæfni og siðferðisstyrk íslenskra hjúkrunarfræðinemenda í síðustu klínísku námsdvöl og ári eftir útskrift.
- Lýsa mati íslenskra hjúkrunarfræðinemenda í síðustu klínísku námsdvöl á námsumhverfi sínu.
- Skoða samband hæfni íslenskra hjúkrunarfræðinemenda í síðustu klínísku námsdvöl við bakgrunn, siðferðilega hæfni, siðferðisstyrk og námsumhverfi.

Tafla 2. Hæfniviðmið B.S.-náms í hjúkrunarfræði við Háskóla Íslands og Háskólann á Akureyri

| Hæfniviðmið hjúkrunarfræðináms við Háskóla Íslands  | Hæfniviðmið hjúkrunarfræðináms við Háskólann á Akureyri  |
|---|--|
| <b>Pekking</b>  |  |
| <p><b>Að loknu námi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 getur nemandi gert grein fyrir margbreytileika mannsins, heilsu og sjúkdómum og samspili umhverfis, menningar, náttúru og manns í hnattrænu samhengi.</li> <li>1.2 getur nemandi lýst grundvallar kenningum og hugtökum hjúkrunarfræðinnar, siðareglum hjúkrunarfræðinga og hlutverki hjúkrunarfræðinga í heilbrigðisþjónustu.</li> <li>1.3 hefur nemandi tileinkað sér almenna þekkingu í grunngreinum hugvísinda, sálar- og félagsfræði og líf- og heilbrigðisvísinda sem hjúkrunarfræði byggir á.</li> <li>1.4 hefur nemandi öðlast innsýn í hvernig tækni og nýsköpun getur nýst til að bæta gæði hjúkrunar.</li> <li>1.5 hefur nemandi þekkingu á mikilvægi þess að tileinka sér nákvæm og vönduð vinnubrögð til að tryggja eigið öryggi sem og sjúklinga.</li> <li>1.6 hefur nemandi tileinkað sér fræðileg vinnubrögð og gagnreynda hjúkrunarþekkingu, auk skilnings á aðferða- og tölfræði.</li> </ol>  | <p><b>Að loknu námi skal nemandi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hafa viðtæka þekkingu og skilning á manningum, heilbrigðum og sjúkum og þekkingu mikilvægi heilðrænnar hjúkrunar einstaklinga, fjölskyldu og samfélags.</li> <li>• þekkingu uppbyggingu og stjórnskipulag heilbrigðisþjónustunnar, notkun hennar, þýðingu og mat á árangri.</li> <li>• þekkingu leiðir til þess að rækta sjálfan sig sem persónu og hjúkrunarfræðing.</li> <li>• hafa vitneskju um nýjustu þekkingu innan hjúkrunarfræði og vera meðvitaður um mikilvægi rannsókna.</li> <li>• þekkingu undirstöðuatriði leitar- og upplýsingatækni.</li> </ul>   |
| <b>Leikni</b>   |  |
| <p><b>Að loknu námi getur nemandi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 greint hjúkrunarþarfir sjúklings, lagt fram rökstudda áætlun um hjúkrunar meðferðir, séð til þess að þær séu framkvæmdar og árangur þeirra metinn.</li> <li>2.2 beitt gagnreyndri hjúkrun sem felur í sér að finna, meta á gagnrýninn hátt og nýta í klíniskum tilgangi, töluleg gögn, rannsóknaniðurstöður og klínískar leiðbeiningar.</li> <li>2.3 leitt og stjórnað hjúkrun einstakra sjúklinga og sjúklingahópa á áranguríkan hátt í samstarfi við aðra innan hjúkrunar og þverfaglega.</li> <li>2.4 notað helstu tækni og tæki sem notuð eru af hjúkrunarfræðingum við greiningu og meðferð.</li> <li>2.5 beitt gagnrýnni og skapandi hugsun sem leitt getur til nýjunga og umbóta í hjúkrun sjúklinga.</li> <li>2.6 beitt fræðilegum vinnubrögðum þar sem honum tekst að greina afmarkað viðfangsefni hjúkrunar, afla gildra heimilda um það, greina þær og nýta og leggja fram gagnrýna samantekt um efnið.</li> </ol>                                 | <p><b>Að loknu námi skal nemandi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vera fær um öguð og nákvæm vinnubrögð.</li> <li>• geta lagt sjálfstætt mat á ástand, þarfir og viðbrögð skjólstæðinga og tekið rökstuddar, klínískar ákvarðanir byggðar á fræðilegri þekkingu.</li> <li>• vera fær um að setja markmið, meta fræðsluþarfir, fræða einstaklinga og hópa og meta árangur fræðslu.</li> <li>• geta greint hvenær þörf er á upplýsingum og hafa færni til að finna þær, meta áreiðanleika þeirra og nýta á viðeigandi hátt.</li> <li>• geta notað viðeigandi tækja-tækni- og hugbúnað í námi og starfi.</li> <li>• geta nýtt sér viðurkennd gagnasöfn og upplýsingalindir á heilbrigðisvísindasviði.</li> <li>• geta skráð hjúkrun á kerfisbundinn hátt eftir ákveðnum flokkunarkerfum og fylgt henni eftir.</li> <li>• geta ígrundað á gagnrýninn máta eigin verk og viðbrögð.</li> </ul>    |
| <b>Hæfni</b>  |  |
| <p><b>Að loknu námi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 getur nemandi sett fram hjúkrunaráætlun og veitt gagnreynda hjúkrun á öruggan og árangursríkan hátt, sjálfstætt og í samvinnu við aðra.</li> <li>3.2 getur nemandi skipulagt, forgangsraðað og stjórnað hjúkrun með siðferðilegri, hnattrænni, menningarnæmri og sjálfbærri nálgun.</li> <li>3.3 hefur nemandi tileinkað sér fagvitund á sviði hjúkrunar, sem birtist í hlutverki hans sem forsvarsmáður sjúklings og talsmaður hjúkrunar í þverfaglegu samstarfi.</li> <li>3.4 getur nemandi tekið virkan þátt í þróun hjúkrunar í samfélaginu, uppbyggingu heilbrigðisþjónustunnar, stefnumótun heilbrigðisyfirvalda og þróun fagfélaga í hjúkrun.</li> <li>3.5 getur nemandi tileinkað sér nýja þekkingu og aðferðafræði til eigin starfsþróunar, leiðsagnar nemenda og samstarfsfólks, og þróunar hjúkrunar.</li> <li>3.6 getur nemandi tekið virkan þátt í rannsókna- og þróunarverkefnum, innleiðingu nýjunga og umbótastarfi á sviði heilbrigðisþjónustu.</li> </ol> | <p><b>Að loknu námi skal nemandi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vera fær um að styrkja og vera talsmaður skjólstæðinga sinna og aðstandenda þeirra.</li> <li>• hafa þróað með sér sjálfsofryggi, sjálfstæði, innsæi, heilbrigða dómgreind, rökvisi, víðsýni og meðvitund um eigin viðhorf, styrkleika og veikleika.</li> <li>• vera fær um að byggja starf sitt á gagnreyndri þekkingu.</li> <li>• hafa þróað með sér hæfni og sjálfstæð vinnubrögð fyrir frekara nám innan fræðigreinar.</li> <li>• geta tekið virkan þátt í þverfaglegu samstarfi, miðlað reynslu sinni, hugmyndum sínum og kunnáttu og leitt, skipulagt og stjórnað verkþópum innan hjúkrunar.</li> <li>• vera fær um að túlka og kynna fræðileg atriði og rannsóknaniðurstöður í hjúkrunarfræði og tengdum fræðigreinum.</li> <li>• vera fær um að taka siðferðislega ábyrgð og eiga í eflandi samskiptum.</li> </ul> |

Heimildir: Kennsluskra Háskóla Íslands fyrir kennsluárið 2022-2023 ([https://ugla.hi.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=820256\\_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid](https://ugla.hi.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=820256_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid)) og Náms og kennsluskra Háskólans á Akureyri 2022 - 2023 ([https://ugla.unak.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=640050\\_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid](https://ugla.unak.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=640050_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid))

## AÐFERÐ

### Rannsóknarsnið

Rannsóknin var lýsandi ferilrannsókn og var gögnum safnað frá 15.11.2018 til 21.03.2019 og ári síðar eða 30.11.2019 til 30.04.2020.

### Úrtak og gagnasöfnun

Öllum hjúkrunarfræðinemendum (N=117) við HÍ og HA sem útskrifuðust vorið 2019 var boðin þátttaka þegar þeir voru í síðustu námsdvöl á sjúkradeild, þeim sem svöruðu var boðin þátttaka aftur ári eftir útskrift. Gagna frá nemendum var aflað rafrænt með forritinu RedCap og voru netföng fengin hjá deildarskrifstofum háskóladeildanna. Tvær áminningar voru sendar þeim sem ekki svöruðu.

### Mælitæki

#### Almenn hæfni

Hæfni var metin með matstækinu Hæfni hjúkrunarfræðinga (IS-NCS- e. Nurse Competence Scale (NCS)) (Meretoja o.fl., 2004).

Það skiptist í 7 hæfnipætti (alls 73 atriði): umönnunarhlutverk (7 atriði), kennslu- og leiðbeinindahlutverk (16 atriði), greiningarhlutverk (7 atriði), stjórnun í aðstæðum (8 atriði), hjúkrunarhlutanir (10 atriði), trygging gæða (6 atriði) og starfshlutverk (19 atriði). Hæfnin er metin á 10 cm sjónmatskvarða sem merktur er á sitt hvorum enda með 0 (=mjög lítil hæfni) og 100 (=mjög mikil hæfni) (Meretoja o.fl., 2004). Gildi <25 flokkast sem léleg hæfni, 26 til 50 sem frekar góð hæfni, 51 til 75 sem góð hæfni og 76-100 sem mjög mikil hæfni. Prófræðilegir eiginleikar NCS hafa reynst fullnægjandi (Flinkman o.fl., 2017; Meretoja o.fl., 2004). IS-NCS hefur verið notað í þremur rannsóknum hérlendis og innri áreiðanleiki heildarlista og undirlista var á bilinu 0,72-0,98. Nánari lýsingu á þýðingu og hæfnipáttum er að finna þar (Dóra Björnsdóttir, 2015; Íris Kristjánsdóttir og Herdís Sveinsdóttir, 2018; Brynja Ingadóttir o.fl., 2019).

#### Siðferðisstyrkur

Siðferðisstyrkur var metinn með þrem spurningum sem fengnar voru úr mælitækinu the Nurses' Moral Courage Scale (Numminen

o.fl., 2019). Fyrst voru nemendurnir beðnir um að leggja mat á siðferðisstyrk sinn út frá eftirfarandi lýsingu „Siðferðisstyrkur er hæfni hjúkrunarfræðingsins til þess að rökstyðja og verja siðareglur hjúkrunarfræðinga og breyta í samræmi við þær þrátt fyrir að það geti haft fyrisjáanlegar eða raunverulegar neikvæðar afleiðingar í för með sér“. Svarað var á sjónmatskvarða (VAS) frá 0-100 þar sem 0=ég sýni aldrei siðferðisstyrk þótt aðstæður við hjúkrun krefjist þess og 100=ég sýni alltaf siðferðisstyrk þegar aðstæður við hjúkrun krefjast þess. Þá voru nemendur beðnir um að svara spurningunum: „Hversu örugg(ur) myndir þú segja, að þú sért við að hjúkra sjúklingum í samræmi við siðareglur hjúkrunarfræðinga?“ og „Hversu örugg(ur) myndir þú segja, að þú sért við að hjúkra sjúklingum með ólíkan menningarlegan bakgrunn?“ Svarmöguleikar á VAS frá 0-100 voru frá 0=ég er alls ekki örugg(ur) 100=ég er mjög örugg(ur).

### Námsumhverfi

Breytt útgáfa kvarðans um umsjón með klínísku námsumhverfi (e. Clinical Learning Environment Supervision and Nurse Teacher Scale (CLES-T), (Saarikoski o.fl., 2008) var notuð í fyrsta skipti til að meta námsumhverfi nemenda. Upprunalega kvarðanum var breytt að höfðu samráði við höfund kvarðans til að gera hann hentugri fyrir okkar rannsókn (Strandell-Laine o.fl., 2022). Kvarðinn skiptist í fimm undirkvarða og eru fjórir þeirra notaðir í þessari rannsókn (alls 25 staðhæfingar): námsumhverfi (9 staðhæfingar), stjórnunarhættir deildarstjóra (4 staðhæfingar), hjúkrun á deild (4 staðhæfingar) og samskipti við klínískan kennara (8 staðhæfingar). Svarmöguleikar voru á fimm þrepa Likert-kvarða; 1=algerlega ósammála, 2=frekar ósammála, 3=hvorki sammála né ósammála, 4=frekar sammála, 5=algerlega sammála. Fleiri stig benda til betra kennslufræðilegs umhverfis, betri stjórnunarháttar deildarstjóra, betri hjúkrunar á deildinni og innihaldsríkari samskipta við klínískan kennara. CLES var upphaflega þýddur úr ensku, bakþýddur og forprófaður meðal 84, 2.-4. árs nemenda í hjúkrunarfræði við Háskólann á Akureyri (Brynja Steinunn Gunnarsdóttir o.fl., 2010). Í þeirri rannsókn reyndist innra réttmæti spurningalistans 0,90 (alfastuðull) sem er sambærilegt og í upprunalegu útgáfu spurningalistans en þar var alfastuðull 0,88 (Saarikoski o.fl., 2008). Í stóru Evrópurannsókninni var alfastuðull breyttu útgáfunnar 0,96 (Strandell-Laine o.fl., 2022).

Sex spurningar lutu að reynslu nemenda af kennurum sem sjá um fræðilega kennslu. Spurningarnar byggja á matstæki sem metur hvaða eiginleikum góðir kennarar þurfa að búa yfir (Tool for Evaluation of Requirements of Nurse Educator (Hæfni hjúkrunarkennara, ERNT)). Í upphaflega mælitækinu var spurt um 20 atriði (Salminen, 2000; Salminen o.fl., 2013) en síðar fækkaði höfundur atriðunum í sex (Salminen o.fl., 2021). Sex-atriða innri áreiðanleiki ERNT hefur reynst ágætur (alfastuðul >0,82) og í úrtaki þessarar rannsóknar 0,84. Fleiri stig benda til að kennarinn sé meira hvetjandi í samskiptum við nemendur.

Fimm spurningar um samstarf kennara og nemenda í klínísku námi mynda kvarðann „Samstarf kennara og nemenda“ (SKN). Einvörðungu nemendur sem greindu frá því að þeir hefðu haft ákveðinn klínískan kennara svöruðu spurningunum. Spurningarnar voru þróaðar af Strandell-Laine (2019) og er innri áreiðanleikinn ágætur og í þessari rannsókn 0,82. Fleiri stig benda til betra samstarfs kennara og nemenda.

Nemendur tóku afstöðu til fjögurra fullyrðinga um ánægju með kynningu á deild, eigin vinnu, gæði hjúkrunar og hjúkrunarstarfið í

núverandi námsdvöl. Svarmöguleikar voru 1=algerlega ósammála, 2=nokkuð ósammála, 3=nokkuð sammála, 4=algerlega sammála. Fullyrðingarnar voru notaðar í rannsókn Numminen o.fl., (2016). Þrjár spurningar, hannaðar af rannsóknahópnum, lutu að ánægju með hjúkrunarfræðinámið í heild, fræðilega hlið þess og klínísku námið. Svarmöguleikar voru mjög óánægð(ur)=1, óánægð(ur)=2, ánægð(ur)=3, mjög ánægð(ur)=4.

### Bakgrunnsspurningar

Upplýsinga var aflað um aldur, kyn, fyrri reynslu, framtíðaráform (störf erlendis, framhaldsnám, starfsvettvang) og um mat á eigin frammistöðu í námi til þessa (svarmöguleikar: mjög léleg=1, léleg=2, góð=3, frábær=4).

### Tölfræðileg úrvinnsla

Tölfræðiúrvinnsla fór fram með tölfræðiforritinu IBM SPSS Statistics (Útgáfu 28). Lýsandi tölfræði var notuð til að lýsa einkennum úrtaksins. Marktæknimörk voru sett við  $p < 0,05$ . Reiknað var meðaltal, staðalfrávik og spönn fyrir samfelldar breytur og tíðni og hlutföll fyrir flokkabreytur. Fyrir úrvinnslu voru svarmöguleikar spurninga um ánægju með kynningu á deild, vinnu nemandans, gæði hjúkrunar og hjúkrunarstarfið endurflokkaðar þannig að algerlega ósammála/nokkuð ósammála var flokkað saman og nokkuð sammála/algerlega sammála saman. Jafnframt voru svör við spurningum um ánægju með hjúkrunarfræðinámið í heild, fræðilegan og klínískan hluta þess endurflokkuð og var mjög óánægð(ur)/óánægð(ur) flokkað saman og ánægð(ur)/mjög ánægð(ur) flokkað saman. Reiknað var meðaltal fyrir heildarlista IS-NCS, fyrir hæfniþættina sjö, fyrir hæfni hjúkrunarkennara (ERNT) og samstarf nemenda og kennara. Munur á meðaltölum IS-NCS-heildarlista og fyrir hæfniþættina sjö frá því í síðustu námsdvöl og ári eftir útskrift var metin með Wilcoxon Signed Rank Test sem skoðar mun á meðaltali háðra hópa, Spearman-ró var notað til að reikna fylgni IS-NCS heildarlista og hæfniþáttanna sjö við samfelldar breytur og Mann-Whitney U-próf til að skoða mun á meðaltölum IS-NCS-heildarlista og hæfniþáttanna sjö við flokkabreytur.

### Siðfræði

Með spurningalistanum fylgdi kynningarbréf um rannsóknina og var litið á skil á listanum sem samþykki fyrir þátttöku. Við-eigandi leyfi fyrir rannsókninni fengust hjá framkvæmdastjóra lækninga og hjúkrunar á Landspítala, Sjúkrahúsinu á Akureyri (14. apríl, 2018), Siðanefnd stjórnarsýslurannsóknna á Landspítala (7/2018), deildarforseta Hjúkrunar- og ljósmóðurfraeðideildar HÍ og sviðsforseta Heilbrigðisvísindasviðs HA.

## NIÐURSTÖÐUR

### Bakgrunnsbreytur, siðfræðileg hæfni og siðferðisstyrkur hjúkrunar-nemenda í síðustu námsdvöl

Svörun hjúkrunarfræðinemenda var 55% ( $n=64$ ) og ári eftir útskrift 59% ( $n=33$ ). Meðalaldur nemendanna var 27,2 ár og voru fjórir þeirra karlkyns. Í síðustu námsdvöl mat meirihlutinn frammi-stöðu sína í námi góða/frábæra, hafði reynslu af að starfa í heilbrigðisþjónustu, nefndi hjúkrunarfræði sem fyrsta val í háskólanámi og áætla að fara í framhaldsnám, flestir innan heilbrigðisþjónustu, Af þeim sem áætla að fara í framhaldsnám nefndu 37 klínískt framhaldsnám, tveir stjórnun, einn rannsóknir og sjö annað. Tæpur helmingur er með skýr framtíðaráform hvað varðar starf í hjúkrun (*sjá töflu 3*). Ekki var neinn munur

**Tafla 3. Lýsandi niðurstöður fyrir bakgrunnsbreytur, siðferðisstyrk og námsumhverfi hjúkrunarfræðinema í síðustu námsdvöl.**

| Breytur   | Hjúkrunarfræðinemendur |    |      |               |
|---|------------------------|----|------|---------------|
|   | N (%)                  | N  | M    | (sf)* spönn   |
| <b>BAKGRUNNUR</b>   |                        |    |      |               |
| Aldur í árum  |                        | 61 | 27,2 | (4,9) 22-44   |
| Kyn (konur)   | 60 (93,8)              |    |      |               |
| Metur frammistöðu í námi góða/frábæra (N=48)  | 48 (100)               |    |      |               |
| Hefur reynslu af að starfa í heilbrigðisþjónustu (N=46)   | 48 (75)                |    |      |               |
| Hjúkrunarfræði var fyrsta val þegar kom að háskólanámi (N=64)   | 40 (62,5)              |    |      |               |
| Áætlað að vinna erlendis að loknu námi (N=64)   | 9 (14,1)               |    |      |               |
| Áætlað að fara í framhaldsnám (N=62)  | 47 (75,8)              |    |      |               |
| Er með skýr framtíðaráform hvað varðar starf í hjúkrun (N=64)   | 28 (43,8)              |    |      |               |
| Hefur aldrei/frekar sjaldan velt fyrir sér að fara í annað nám/starf utan heilbrigðisþjónustu (N=63)  | 56 (88,9)              |    |      |               |
| Hefur aldrei/frekar sjaldan velt fyrir sér að fara í annað nám/starf innan heilbrigðisþjónustu (N=63) | 37 (58,8)              |    |      |               |
| <b>SÍÐFERÐISSTYRKUR</b>   |                        |    |      |               |
| Siðferðisstyrkur <sup>a</sup>   |                        | 48 | 76,0 | (17,3) 26-100 |
| Öryggi við að hjúkra í samræmi við siðareglur <sup>#</sup>  | 49 (75,5)              |    |      | (14,8) 40-100 |
| Öryggi við að hjúkra sjúklingum með ólíkan menningarlegan bakgrunn <sup>#</sup>                       | 49 (69,3)              |    |      | (17,9) 30-97  |
| <b>ÞÆTTIR SEM META NÁMSUMHVERFI</b>   |                        |    |      |               |
| CLES-heildarkvarði <sup>§</sup>   | 45 (4,0)               |    |      | (0,5) 2,9-5,0 |
| CLES - kennslufræðilegt námsumhverfi  | 47 (3,2)               |    |      | (0,5) 1,9-4,1 |
| CLES - stjórnunarhættir deildarstjóra   | 47 (4,0)               |    |      | (0,9) 2,0-5,0 |
| CLES - hjúkrun á deildinni  | 47 (4,0)               |    |      | (0,7) 2,3-5,0 |
| CLES - samskipti við klínískan kennara  | 47 (4,1)               |    |      | (0,6) 2,4-5,0 |
| Hæfni hjúkrunarkennara (ERNT) heildarkvarði <sup>***</sup>  | 48 (3,2)               |    |      | (0,4) 2,0-4,0 |
| <b>SPURNINGAR ERNT: HJÚKRUNARKENningar</b>  |                        |    |      |               |
| hvetja nemendur til þess að samþætta fræði og starf   | 48 (3,2)               |    |      | (0,5) 2,0-4,0 |
| nýta fræðilegt lesefni og rannsóknir vel í klínísku starfi  | 48 (3,2)               |    |      | (0,5) 2,0-4,0 |
| hvetja nemendur ávallt til þess að leita sér nýrrar þekkingar   | 48 (3,3)               |    |      | (0,6) 2,0-4,0 |
| hvetja nemendur til gagnrýnnar hugsunar   | 48 (3,4)               |    |      | (0,5) 2,0-4,0 |
| leiðbeina nemendum svo þeir sýni sjálfstæði   | 48 (3,2)               |    |      | (0,5) 2,0-4,0 |
| leiðbeina nemendum við að þróa hæfni til sjálfstæðrar ákvarðanatöku                                   | 48 (3,1)               |    |      | (0,4) 2,0-4,0 |
| Samstarf kennara og nemenda (SKN) heildarkvarði <sup>#</sup>  | 36 (4,0)               |    |      | (0,6) 2,8-5,0 |
| <b>Spurningar SKN:</b>  |                        |    |      |               |
| Það var auðvelt að vinna með kennaranum   | 36 (4,2)               |    |      | (0,6) 3,0-5,0 |
| Kennarinn brást fljótt við beiðnum mínum um samvinnu  | 36 (4,2)               |    |      | (0,6) 3,0-5,0 |
| Samstarfið við kennarann varð til þess að ég lærði meira  | 36 (4,1)               |    |      | (0,8) 2,0-5,0 |
| Kennarinn var hjálplegur við að draga úr streitu hjá mér  | 36 (3,5)               |    |      | (1,2) 1,0-5,0 |
| Ég fékk einstaklingsbundnar leiðbeiningar frá kennaranum  | 36 (3,4)               |    |      | (0,8) 2,0-5,0 |
| <b>Í þeirri námsdvöl sem nú er að ljúka var/er ég mjög ánægð(ur) með</b>                              |                        |    |      |               |
| <b>Kynningu á deild (N=48)</b>  |                        |    |      |               |
| Nokkuð sammála/algerlega sammála  | 43 (89,6)              |    |      |               |
| <b>Vinnu mína (N=48)</b>  |                        |    |      |               |
| Nokkuð sammála/algerlega sammála  | 47 (97,9)              |    |      |               |
| <b>Gæði hjúkrunar (N=48)</b>  |                        |    |      |               |
| Nokkuð sammála/algerlega sammála  | 45 (93,8)              |    |      |               |
| <b>Hjúkrunarstarfið (N=48)</b>  |                        |    |      |               |
| Nokkuð sammála/algerlega sammála  | 46 (95,8)              |    |      |               |
| <b>Ánægja með námið</b>   |                        |    |      |               |
| Ánægð(ur)/mjög ánægð(ur) með námið í heild (N=48)   | 48 (100)               |    |      |               |
| Ánægð(ur)/mjög ánægð(ur) með fræðilegu hliðina á náminu (N=48)  | 45 (93,4)              |    |      |               |
| Ánægð(ur)/mjög ánægð(ur) með klíniska námið (N=47)  | 45 (95,7)              |    |      |               |

\*N= fjöldi, M= meðaltal, sf=staðalfrávik; þar sem n nær ekki heildarfjölda vantar svör, <sup>a</sup>Spurt á kvarða frá 0-100 þar sem 0=Ég sýni aldrei siðferðisstyrk þótt aðstæður við hjúkrun krefjist þess og 100=Ég sýni alltaf siðferðisstyrk þegar aðstæður við hjúkrun krefjast þess, <sup>#</sup>Spurt á kvarða frá 0-100 þar sem 0=Ég er alls ekki örugg(ur) 100=Ég er mjög örugg(ur), <sup>§</sup>Einvörðungu þeir sem sögðust hafa ákveðinn klínískan kennara við leiðbeiningar svörðuðu spurningunni; svarmöguleikar 1=algerlega ósammála, 2=frekar ósammála, 3=hvorki sammála né ósammála, 4=frekar sammála, 5=algerlega sammála, <sup>\*\*\*</sup>svarmöguleikar 1=gerir mjög illa, 2=gerir illa, 3=gerir vel, 4=gerir mjög vel.

á meðaltalssvörum á IS-NCS og undirkvörðum IS-NCS (Mann-Whitney U) út frá aldri, sjálfmetinni frammistöðu, reynslu af heilbrigðisþjónustu, hvort hjúkrun væri fyrsta val, áætlanu um framhaldsnám, um annað nám eða starf utan heilbrigðisþjónustu.

Sjálfmetinn siðferðisstyrkur var að meðaltali 76,0 ( $sf=17,3$ ), öryggi í að fylgja siðareglum 75,5 ( $sf=14,8$ ) og öryggi í að hjúkra sjúklingum með ólíkan menningarlegan bakgrunn 69,3 ( $sf=17,9$ ) (tafla 3).

**Hæfni hjúkrunarfræðinemenda**

Hjúkrunarfræðinemendur mátu heildarhæfni sína að meðaltali 69,1 ( $sf=11,5$ ) mesta í hæfnipáttunum greiningarhlutverk ( $M=75,6$ ;  $sf=14,6$ ) og umönnunarhlutverk ( $M=75,2$ ;  $sf=10,6$ ) og minnsta í kennslu- og leiðbeiningahlutverki ( $M=66,3$ ;  $sf=15,4$ ). Ári eftir útskrift mátu þeir hæfnina mesta í umönnunarhlutverki ( $M=78,2$ ;  $sf=11,0$ ) og minnsta í tryggingu gæða ( $M=63,9$ ;  $sf=14,6$ ) (sjá töflu 4). Mat þeirra á eigin heildarhæfni og hæfnipáttum breyttist ekki marktækt á þessu eina ári (Related-Samples Wilcoxon Signed Rank test). Í töflu 5 sést að í síðustu námsdvöl mátu þátttakendur hæfni sína mesta í því að þekkja eigin takmörk, forgangsraða störfum miðað við aðstæður og að greina þarfir sjúklinga fyrir tilfinningalegan stuðning. Minnsta mátu þeir hæfnina í að hafa umsjón með leiðsögn hjúkrunarnemenda á deild, umsjón með aðlögun nýráðinna og að taka þátt í að þróa þverfaglegar verklagsreglur. Ári eftir útskrift mátu þátttakendur hæfnina mesta í að skipuleggja hjúkrun sjúklinga í samræmi við þarfir þeirra, að greina þarfir sjúklinga fyrir tilfinningalegan stuðning og að laga hjúkrunarætlan að þörfum einstaklingsins.

**Tafla 4. Mat hjúkrunarfræðinema í síðustu klínísku námsdvöl í hjúkrunarnámi og ári eftir útskrift á eigin hæfni**

|  | Hjúkrunarfræðinemandur |      |                   | Hjúkrunarfræðingar ári eftir útskrift |      |                   |
|--|------------------------|------|-------------------|---------------------------------------|------|-------------------|
|  | Mat á eigin hæfni      |      |                   | Mat á eigin hæfni                     |      |                   |
| Hæfnipættir                                    | N                      | M    | (sf) <sup>#</sup> | N                                     | M    | (sf) <sup>#</sup> |
| Umönnunarhlutverk (7 atriði)                   | 63                     | 75,2 | (10,6)            | 28                                    | 78,2 | (11,0)            |
| Greiningarhlutverk (7 atriði)                  | 52                     | 75,6 | (14,6)            | 27                                    | 75,6 | (13,9)            |
| Hjúkrunarihlutanir (10 atriði)                 | 49                     | 68,3 | (13,2)            | 27                                    | 69,4 | (12,8)            |
| Starfshlutverk (19 atriði)                     | 49                     | 66,6 | (12,7)            | 27                                    | 65,5 | (13,4)            |
| Stjórnun í aðstæðum (8 atriði)                 | 47                     | 71,9 | (14,0)            | 27                                    | 70,1 | (10,4)            |
| Kennslu- og leiðbein- andahlutverk (16 atriði) | 55                     | 66,3 | (15,4)            | 27                                    | 64,9 | (18,4)            |
| Trygging gæða (6 atriði)                       | 46                     | 66,9 | (16,5)            | 27                                    | 63,9 | (14,6)            |
| Heildarhæfni                                   | 53                     | 69,1 | (11,5)            | 27                                    | 68,5 | (12,3)            |

*M=Meðaltal; sf=staðalfrávik; Mat á hæfni (valmöguleikar frá 0=mjög lítil hæfni til 10=mjög mikil hæfni).*

**Námsumhverfi hjúkrunarfræðinemenda í þeirra síðustu klínísku námsdvöl**

Nemendur voru frekar sammála því að stjórnarhættir deildarstjóra, hjúkrun á deildinni og innihald samskipta við klínískan kennara væri gott, en voru hvorki né sammála gæðum kennslufræðilegs umhverfis (tafla 3).

Í heild töldu nemendur hæfni kennara góða, besta í að hvetja til gagnrýnnar hugsunar og þar á eftir við að hvetja nemendur til að leita sér nýrrar þekkingar. Aðspurðir sögðust 36 (55%) nemendur hafa verið úthlutað klínískum kennara sem tók þátt í leiðsögn þeirra. Nemendur voru almennt frekar sammála um að samstarf við kennara hafi verið gott, mest sammála því að auðvelt væri að vinna með kennaranum og að hann brygðist fljótt við beiðnum um samvinnu en síst sammála því að leiðsögnin væri einstaklingsbundin leiðbeining frá kennaranum.

Langflestir nemendur, eða 89,6%-100%, sem svöruðu spurningum um ánægju með námsdvöl og ánægju með námið sjálft voru ánægðir eða mjög ánægðir. Ánægjan var mest með hjúkrunarfræðinámið í heild og minnst með kynningu á deild.

**Marktæk fylgni IS-NCS og hæfnipáttanna sjö við bakgrunnsbreytur, siðferðilega hæfni, siðferðisstyrk og námsumhverfisbreytur**

Í töflu 6 má sjá fylgni (Spearman's rho) heildarkvarða og undir- kvarða IS-NCS við aldur, spurningar um siðferðisstyrk, CLES og undirkvarða, ERNT, SKN ásamt marktækri fylgni við staðhæfingar þessara kvarða. Bakgrunnsbreytur, og aðrar náms- umhverfisbreytur en þær sem koma fram í töflunni, sýndu ekki marktæka fylgni við hæfnina.

Almennt er fylgnin lág eða meðal ( $r$  á bilinu 0,01 til 0,596). Marktæk neikvæð fylgni var á milli aldurs og hæfnipáttanna hjúkrunarihlutanir og trygging gæða. Marktæk jákvæð fylgni var á milli siðferðisstyrks og öryggis í að hjúkra í samræmi við siðareglur hjúkrunarfræðinga við heildarhæfni og alla hæfnipættina og á milli öryggis í að hjúkra sjúklingum með ólíkan menningarbakgrunn við heildarhæfni og alla hæfnipætti utan kennslu- og leiðbeinandahlutverk og Stjórnunar í aðstæðum.

Af kvörðum sem mældu námsumhverfi var marktæk fylgni á milli undirþáttar CLES-Hjúkrun á deildinni við heildarhæfni og alla hæfnipættina utan Umönnunarhlutverk og á milli ERNT við heildarhæfni og hæfnipættina trygging gæða og starfshlutverk. Í töflunni sjást jafnframt undirstaðhæfingar kvarða sem höfðu marktæka fylgni við hæfina. Sjá má að oftast er jákvæð fylgni einhverra námsumhverfibreyta við heildarhæfni og Starfshlutverk.

**UMRÆÐA**

Niðurstöður rannsóknarinnar benda til að nemendur séu sáttir við námsumhverfi sitt. Þeir mátu hæfni sína almennt góða og heildarhæfni ásamt hæfni í undirþáttunum Greiningarhlutverk, hjúkrunarihlutanir og stjórnun í aðstæðum meira en nemendur í Finnlandi, Þýskalandi, Írlandi, Litháen og Spáni og hæfnina í hinum fjórum þáttunum næstbesta (Kajander-Unkuri, o.fl., 2021). Ekki var marktækur munur á mati nemendanna á hæfni sinni ári eftir útskrift samanborið við hæfni á lokaári. Í saman- burði við mat íslenskra hjúkrunarfræðinga, flestra með vel yfir fimm ára starfsaldur, starfandi á skurðlækningasviði Landspítala, á bráðadeildum á landsbyggðinni og á bráðadeild Landspítala meta þátttakendur rannsóknarinnar heildarhæfni sína almennt lægri (Dóra Björnsdóttir, 2015; Íris Kristjánsdóttir og Herdís Sveinsdóttir, 2018; Brynja Ingadóttir o.fl., 2019). Þær niðurstöður eru vísbending um að þátttakendur þessarar rannsóknar séu raunhæfir í mati sínu. Þá eru líka þau verkefni sem þátttakendur meta hæfni sína mesta og minnsta í, merki um raunhæfni matsins.

Skýr skilaboð eru um að hjúkrun á deild, þ.e. að hún sé ein- staklingsmiðuð og upplýsingaflæði og skráning góð, hafi áhrif á

**Tafla 5. Tíu hæfnitriði sem þátttakendur meta hæfni sína að meðaltali mesta í og að meðaltali minnsta í síðustu námsdvöl sinni og ári eftir útskrift raðað eftir algengi þáttanna í hjá nemendum í síðustu námsdvöl**

| Hæfnitriði   | Síðasta námsdvöl |    | Ári eftir útskrift |    | Hæfnipáttur                      |
|--|------------------|----|--------------------|----|----------------------------------|
|  | M(sf)            | N  | M(sf)              | N  |                                  |
| <i>Atriði sem þátttakendur meta hæfni sína að meðaltali mesta í</i>                |                  |    |                    |    |                                  |
| Ég þekki mín takmörk   | 87,3 (15,1)      | 52 | -                  | -  | Starfshlutverk                   |
| Ég forgangsraða störfum mínum miðað við aðstæður                                   | 86,8 (11,6)      | 54 | 84,1 (11,0)        | 27 | Stjórnun í aðstæðum              |
| Ég greini þarfir sjúklinga fyrir tilfinningalegan stuðning                         | 85,3 (12,8)      | 54 | 86,9 (13,5)        | 27 | Greiningarhlutverk               |
| Ég aðlaga hjúkrunaráætlun að þörfum einstaklingsins                                | 84,7 (12,4)      | 50 | 86,3(10,1)         | 28 | Umönnunarhlutverk                |
| Ég nýti viðeigandi þekkingu til að veita sem besta hjúkrun                         | 84,1 (14,5)      | 53 | 84,4 (14,5)        | 26 | Hjúkrunaríhlutanir               |
| Ég tek ákvarðanir er varða hjúkrun sjúklings með tilliti til aðstæðna hverju sinni | 84,0 (12,0)      | 51 | 83,4 (12,5)        | 27 | Hjúkrunaríhlutanir               |
| Ég skipulegg hjúkrun sjúklinga í samræmi við einstaklingsbundnar þarfir þeirra     | 83,5 (12,3)      | 63 | 88,0 (11,6)        | 28 | Umönnunarhlutverk                |
| Ég greini liðan sjúklings út frá mismunandi sjónarhornum                           | 82,6 (13,2)      | 54 | 81,6 (14,7)        | 27 | Greiningarhlutverk               |
| Ég útvega sjúklingum sérfræðiaðstoð þegar þörf krefur                              | 81,8 (16,3)      | 49 | 84,0 (15,8)        | 27 | Greiningarhlutverk               |
| Ég viðheld og eyk faglega færni mína á virkan hátt                                 | 81,8 (16,4)      | 56 | -                  | -  | Greiningarhlutverk               |
| Ég er sjálfstæð(ur) í störfum mínum  | -                | -  | 85,6 (13,9)        | 26 | Starfshlutverk                   |
| Ég samhæfi hjúkrun sjúklinga   | -                | -  | 81,6 (16,5)        | 26 | Starfshlutverk                   |
| <i>Atriði sem þátttakendur meta hæfni sína að meðaltali minnsta í</i>              |                  |    |                    |    |                                  |
| Ég hef umsjón með leiðsögn hjúkrunarnema á minni deild                             | 3,7 (7,2)        | 18 | -                  | -  | Starfshlutverk                   |
| Ég hef umsjón með aðlögun nýráðinna  | 4,4 (6,9)        | 18 | 21,6 (24,4)        | 24 | Starfshlutverk                   |
| Ég tek þátt í að þróa þverfaglegar verklagsreglur                                  | 32,2 (30,5)      | 30 | 35,2 (31,7)        | 22 | Hjúkrunaríhlutanir               |
| Ég þróa hjúkrunarskráningu á minni deild   | 46,2 (28,2)      | 41 | 44,9 (28,8)        | 25 | Greiningarhlutverk               |
| Ég endurskoða skriflegar leiðbeiningar um hjúkrun                                  | 51,9 (32,4)      | 39 | 42,6 (32,0)        | 22 | Hjúkrunaríhlutanir               |
| Ég tek þátt í að þróa hjúkrunarmenningu á minni deild                              | 56,5 (25,7)      | 58 | -                  | -  | Umönnunarhlutverk                |
| Ég tek þátt í að innleiða nýja þekkingu til að veita sem besta hjúkrun             | 57,8 (26,2)      | 31 | -                  | -  | Starfshlutverk                   |
| Ég samhæfi sjúklingafræðslu milli fagstétta  | 58,1 (20,7)      | 51 | -                  | -  | Kennslu- og leiðbeinindahlutverk |
| Ég deili sérþekkingu minni með samstarfsfólki mínu                                 | 58,2 (22,4)      | 29 | -                  | -  | Starfshlutverk                   |
| Ég leiðbeini samstarfsfólki um meðferð þegar aðstæður breytast snögglega           | 58,9 (26,8)      | 35 | -                  | -  | Stjórnun í aðstæðum              |
| Ég þekki skipurit spítalans  | -                | -  | 54,9 (26,6)        | 26 | Kennslu- og leiðbeinindahlutverk |
| Ég met árangur fræðslu í samráði við aðstandendur                                  | -                | -  | 58,5 (31,0)        | 26 | Kennslu- og leiðbeinindahlutverk |
| Ég skipulegg viðrunarfundi eftir neyðartilvik                                      | -                | -  | 25,3 (26,3)        | 22 | Stjórnun í aðstæðum              |
| Ég þróa sjúklingafræðslu á minni deild   | -                | -  | 36,4 (34,3)        | 26 | Kennslu- og leiðbeinindahlutverk |
| Ég set fram tillögur að þróunarverkefnumog rannsóknum                              | -                | -  | 32,0 (28,9)        | 24 | Trygging gæða                    |
| Ég þróa aðlögun fyrir nýráðna hjúkrunarfræðinga á minni deild                      | -                | -  | 29,4 (29,9)        | 26 | Kennslu- og leiðbeinindahlutverk |

M=Meðaltal; sf=staðalfrávik

**Tafla 6.** Tengsl heildarkvarða og undirkvarða IS-NCS við aldur, spurningar um siðferðisstyrk og öryggi, kvarða sem meta námsumhverfi ásamt marktækum tengslum við staðhæfingar þessara kvarða+

|   | Umönnunar-<br>hlutverk | Kennslu-<br>og leiðbeinanda-<br>hlutverk | Greiningar-<br>hlutverk | Stjórnun í<br>aðstæðum | Hjúkrunar-<br>íhlutanir | Trygging<br>gæða | Starfs-<br>hlutverk | Heildar-<br>hæfni |
|---|------------------------|--|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| <b>Bakgrunnur</b>   |                        |  |                         |                        |                         |                  |                     |                   |
| Aldur (ár)  | 0,106                  | -0,048                                   | -0,118                  | -0,318*                | -0,337*                 | 0,046            | -0,179              | -0,179            |
| <b>Siðferðisstyrkur og öryggi</b>   |                        |  |                         |                        |                         |                  |                     |                   |
| Siðferðisstyrkur  | 0,472**                | 0,485**                                  | 0,597**                 | 0,543**                | 0,431**                 | 0,537**          | 0,379*              | 0,552**           |
| Öryggi við að hjúkra í samræmi við siðareglur                                       | 0,448**                | 0,434**                                  | 0,558**                 | 0,596**                | 0,502**                 | 0,580**          | 0,565**             | 0,595**           |
| Öryggi við að hjúkra sjúklingum með ólíkan menningarlegan bakgrunn                  | 0,300*                 | 0,260                                    | 0,386**                 | 0,252                  | 0,298*                  | 0,353*           | 0,293*              | 0,322*            |
| <b>Þættir sem meta náms-<br/>umhverfi</b>   |                        |  |                         |                        |                         |                  |                     |                   |
| CLES-T(25)*   | 0,154                  | 0,106                                    | 0,173                   | 0,162                  | 0,123                   | 0,258            | 0,195               | 0,228             |
| CLES-T – námsumhverfi (9)*  | 0,172                  | 0,086                                    | 0,238                   | 0,180                  | 0,101                   | 0,208            | 0,190               | 0,227             |
| Námstækifæri á deildinni voru nægilega krefjandi                                    | 0,165                  | 0,191                                    | 0,364*                  | 0,298                  | 0,270                   | 0,224            | 0,322*              | 0,32*             |
| Námstækifærin voru fjölbreytt   | 0,062                  | 0,092                                    | 0,298                   | 0,277                  | 0,311*                  | 0,275            | 0,299*              | 0,25              |
| Það var gott námsumhverfi á deildinni   | 0,174                  | 0,268                                    | 0,289                   | 0,450**                | 0,301*                  | 0,359*           | 0,396**             | 0,42**            |
| CLES-T – stjórnunarhættir deildarstjóra (4)*  | 0,134                  | 0,101                                    | 0,024                   | 0,099                  | 0,030                   | 0,126            | 0,112               | 0,134             |
| Framlag starfsfólks var metið að verðleikum   | 0,169                  | 0,261                                    | 0,110                   | 0,337*                 | 0,209                   | 0,346*           | 0,297*              | 0,31*             |
| CLES – hjúkrun á deildinni (4)*   | 0,269                  | 0,295*                                   | 0,400**                 | 0,358*                 | 0,331*                  | 0,361*           | 0,393**             | 0,449**           |
| Sjúklingar fengu einstaklingsmiðaða hjúkrun   | 0,316*                 | 0,264                                    | 0,272                   | 0,420**                | 0,257                   | 0,364*           | 0,391**             | 0,38*             |
| Það voru engin vandamál í tengslum við upplýsingaflæði er varðaði umönnun sjúklinga | 0,223                  | 0,236                                    | 0,340*                  | 0,289                  | 0,413**                 | 0,334*           | 0,382**             | 0,4**             |
| Skráning hjúkrunar (s.s. hjúkrunaráætlanir, framvinduóttur o.s.frv.) var skýr       | 0,218                  | 0,304*                                   | 0,525**                 | 0,311*                 | 0,228                   | 0,294            | 0,290               | 0,41**            |
| CLES – samskipti við klínískan kennara (8)*   | 0,096                  | 0,081                                    | -0,010                  | 0,065                  | -0,010                  | 0,129            | 0,130               | 0,113             |
| Í heildina er ég sátt/ur með þá leiðsögn sem ég fékk frá klínískum kennara          | 0,307*                 | 0,292                                    | 0,179                   | 0,093                  | -0,013                  | 0,094            | 0,178               | 0,23              |
| ERNT (6)*   | 0,185                  | 0,286                                    | 0,166                   | 0,272                  | 0,066                   | 0,405**          | 0,341*              | 0,312*            |
| Hvetja nemendur til gagnrýnnar hugsunar   | 0,317*                 | 0,393**                                  | 0,261                   | 0,277                  | 0,075                   | 0,382*           | 0,328*              | 0,378**           |
| SKN (4)*  | 0,12                   | 0,19                                     | 0,01                    | 0,02                   | -0,05                   | 0,04             | 0,23                | 0,17              |

+Skoðuð voru tengsl við kvarðann um umsjón með klínisku námsumhverfi (CLES) og undirkvarða CLES, Hæfni hjúkrunarfræðinga (ERNT), Samstarf kennara og nemanda (SKN) og allar staðhæfingar innan kvarðanna. Einungis staðhæfingar kvarða sem eru marktækar eru birtar í töflu. Þá voru skoðuð tengsl við allar ánægjuspurningar skoðuð en einungis tengsl við marktækar spurningar birtar

\* fjöldi staðhæfinga innan kvarðans

\* Spearman's rho;  $p < 0.001$

\*\* Spearman's rho;  $p < 0.01$

sjálfmetna hæfni hjúkrunarnemanna. Jafnframt að námstækifæri séu fjölbreytt og krefjandi. Þá kemur fram samræmi við niðurstöður eldri rannsóknar um mikilvægi þess að deildarstjóri veiti starfsfólki jákvæða umbun (Sveinsdóttir o.fl., 2016) en ákveðin hæfnipættir fóru saman við að framlag starfsfólks væri metið að verðleikum.

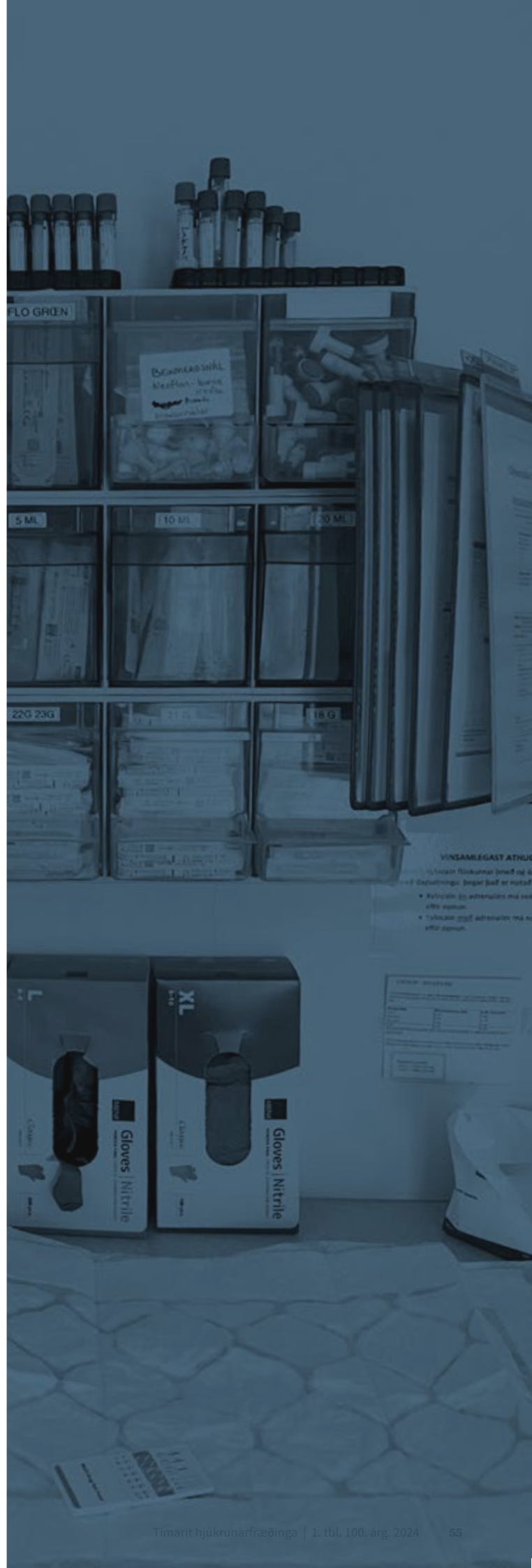
Mat nemenda á hæfni kennara sinna (ERNT) bendir til þess að kennarar hérlendis séu starfi sínu vaxnir en samanborið við nemendur frá samanburðarlöndum mátu íslensku nemendurnir hæfni sinna kennara almennt meiri (Salminen o.fl., 2021). Varðandi samstarf við kennara þá mættu háskólarnir tveir skoða betur einstaklingshæfðar leiðbeiningar til nemenda og hvernig kennarar geti betur stuðlað að því að draga úr streitu hjá nemendum.

Nemendur á lokaári hjúkrunarnámsins mátu siðferðisstyrk sinn svipaðan og nýtskrifaðir hjúkrunarfræðingar (Khoshmehr o.fl. 2020) svo og nemendur í samanburðarlöndum þessarar rannsóknar (Koskinen o.fl., 2021). Þar voru einnig stjórnendur og sjúklingar að meta hæfni nemendanna og þeir mátu íslensku nemendurna með hærri siðferðisstyrk en nemendurnir sjálfir og hæstan samanborið við önnur þátttökulönd (Koskinen o.fl., 2021). Þetta er athyglisvert og velta má fyrir sér hvort starfsreynsla við hjúkrun fyrir útskrift sé meiri hjá íslenskum nemendum en nemendum í öðrum löndum sem jafnframt hafi eftt siðferðisstyrk þeirra og öryggi til að fylgja siðareglum enda þekkt að íslenskir hjúkrunarnemendur vinna mikið með námi (Hrund Sch. Thorsteinsson o.fl., 2022). Jafnvel þótt svo sé raunin má einnig leiða að því líkum að hjúkrunarnemendurnir hafi enn ekki mikla eða fjölbreytta reynslu af því að þurfa að sýna siðferðisstyrk í hjúkrunarstarfinu og því væri áhugavert að kanna hann hjá reyndari hjúkrunarfræðingum. Siðferðisstyrkur og fylgni við siðareglur eru hins vegar gildi sem vega þungt í hjúkrun og hjúkrunarkennslu frá upphafi náms og því má vera að þessar niðurstöður endurspegli þau viðhorf nemendanna að það sé sjálfsgöð skylda þeirra að hjúkra á öruggan og siðlegan máta (Numminen o.fl., 2019). Niðurstaða þessarar rannsóknar, að jákvæð fylgni var á milli hæfni nemendanna í flestum hæfnipáttum og siðferðisstyrks og fylgni við siðareglur, styður við mikilvægi góðrar siðfræðikennslu í hjúkrunarnáminu með þjálfun í viðbrögðum við siðferðilegum álitamállum í klínisku starfi.

Ánægja þátttakenda með námsumhverfi og námið í heild er jákvætt fyrir heilbrigðis- og háskólastofnanir. Þá var meðalánægja þeirra með námið í heild, fræðilegt og klínískt, ívið hærri en í samanburðarlöndum (Salminen o.fl., 2021) sem styður að vel er unnið við skipulag náms.

Kostir þessarar rannsóknar eru að mælitæki hennar hafa verið áður notuð víða erlendis og í nokkrum rannsóknum hérlendis. Þó verður að teljast takmörkun að IS-NCS var þróað til að meta hæfni hjúkrunarfræðinga (Meretoja o.fl., 2004) og eiga ákveðin atriði í matstækinu síður við um nemendur. Mikilvægt er að þróa matstæki sem byggir á hæfniviðmiðum Evróputilskipunarinnar og einstakra háskóla.

Ókostur eru fáir þátttakendur svo hafa ber fyrirvara á allri túlkun. Þetta var þó lítill árgangur og þátttaka í heildarrannsókninni var 45,1% þannig að 55% hér er ásætlanlegt (Salminen o.fl., 2021). Æskilegt væri að endurtaka rannsóknina með þeim stóru árgöngum sem nú eru í námi í hjúkrunarfræði á Íslandi en áætlað er að allt að 200 nemendur útskrifist árlega á næstu árum. Loks má nefna að svarendur spurningalista hafa tilhneigingu til að setja fram jákvæða sjálfsmýnd sem getur myndað fölsk tengsl eða hulið tengsl milli breytna (Van De Mortel, 2008).



## ENGLISH SUMMARY

# Competence of nursing students during their final year and one year post-graduation, learning environment and its effect on the competence: A descriptive study

Sveinsdóttir H., Svavarsdóttir M.H., Blöndal K., Thorsteinsson H.S., Ingadóttir B.

### Purpose

The purpose of this study is to examine general competence, moral competence, and safety in nursing among Icelandic nursing students during their final year and one-year post-graduation. Furthermore, describe their self-assessed learning environment, including well-being during clinical studies and competence of nursing teachers as well as examine the relationship between these.

### Method

This was a descriptive panel-study with data collected electronically from nursing students (N=117) in Iceland who graduated in 2019. The Nurse Competence Scale (IS-NCS) was used, which comprises 73 items in seven categories (helping role, teaching/coaching role, diagnostic functions, managing situations, therapeutic interventions, ensuring quality and work role). Each item was measured on a scale of 0 (very low competence) to 100 (very high competence). Moral courage and safety in nursing was measured on a scale of 0 (low) to 100 (high). Learning environment was measured with the scales Clinical Learning Environment Supervision and Nurse Teacher Scale and Tool for Evaluation of Requirements of Nurse Educator and other additional questions. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics.

### Results

Students' response rate were 55% (n=64) and 59% (n=33) one-year post-graduation. There was no significant difference in self-assessed competence between measurements. For students, the average competence was 69.1 (SD=11.5), highest in diagnostic functions (M=75.6) and lowest in teaching/coaching role, (M=66.3). One-year post-graduation, the average competence was 68.5 (SD=12.3), highest in helping role (M=78.2) and lowest in ensuring quality (M=63.9). Mean self-assessed moral courage and safety in

nursing was good (M from 69.3 to 76.0). In general, the students rated the learning environment as good and were satisfied with academic and clinical studies. There was a significant positive correlation between the total scale and most subscales of the IS-NCS with self-rated moral strength and safety in nursing.

### Conclusion

Findings show that the learning environment contributes to good competence as assessed by nurses and that the students evaluate their learning environment and their own competence at graduation and a year later as good. It can also be concluded that the program encourages ethical preparation during and after the program ends.

### Keywords

Competency, moral courage, nursing students, nursing studies, learning environment.

### Correspondent

herdis@hi.is

## HEIMILDIR

- Alvarez-Nieto, C., Richardson, J., Parra-Anguita, G., Linares-Abad, M., Huss, N., Grande-Gascón, M.L., Grose, J., Huynen, M. og Lopez-Medina, I.M. (2018). Developing digital educational materials for nursing and sustainability: the results of an observational study. *Nurse Education Today* 60, 139–146. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.10.008>
- American Association of Colleges of Nursing. (2022). Fact sheet: Nursing faculty shortage. <https://www.aacnursing.org/news-information/fact-sheets/nursing-faculty-shortage>
- Brynja Steinunn Gunnarsdóttir, Erla Þóra Guðjónsdóttir, Halldóra Friðgerður Viðisdóttir og Valdis Ósp Jónsdóttir. (2010). Liðan hjúkrunarfræðinema í klínisku námi: Megindleg rannsókn meðal nemenda við Háskólann á Akureyri. [B.S.-ritgerð, Háskólinn á Akureyri]. Skemman. <http://hdl.handle.net/1946/5817>
- Brynja Ingadóttir, Hrund Scheving Thorsteinsson, Herdis Sveinsdóttir og Katrín Blöndal (2019). Mat hjúkrunarfræðinga á skurðlækningasviði Landspítala á eigin hæfni — Lýsandi þversniðsrannsókn. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 95(3), 96–105. [https://hjukrun.cdn.prismic.io/hjukrun/59fdb49-5da6-42d2-a74d-be17fa3e3d47\\_MatHjukrunarfræðingaSkurdlækningasviði.pdf](https://hjukrun.cdn.prismic.io/hjukrun/59fdb49-5da6-42d2-a74d-be17fa3e3d47_MatHjukrunarfræðingaSkurdlækningasviði.pdf)
- Dóra Björnsdóttir (2015). *Mat hjúkrunarfræðinga á bráðamóttöku Landspítala á eigin hæfni*. [Óbirt meistarafræðingur, Háskóli Íslands]. Skemman. <https://skemman.is/handle/1946/23290>
- Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7 September 2005 on the Recognition of Professional Qualifications. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:255:0022:0142:en:PDF>
- Directive 2013/55/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications and Regulation (EU) No 1024/2012 on administrative cooperation through the Internal Market Information System. <https://www.legislation.gov.uk/eudr/2013/55/introduction/2020-01-31#>
- European Commission, (2017a). Communication From the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on a Renewed EU Agenda for Higher Education. Brussels, 30.5.2017 COM (2017) 247 Final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0247&rid=4>
- European Commission, (2017b). State of health in the EU companion report 2017. [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2017\\_companion\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2017_companion_en.pdf)
- Flinkman M, Leino-Kilpi H, Numminen O, Jeon, Y., Kuokkanen, L og Meretoja, R. (2017). Nurse Competence Scale: A systematic and psychometric review. *Journal of Advanced Nursing*, 73(5), 1035–1050. <https://doi.org/10.1111/jan.13183>
- Forsman, H., Jansson, I., Leksell, J., Lepp, M., Sundin Andersson, C., Engström, M. og Nilsson, J. (2020). Clusters of competence: Relationship between self-reported professional competence and achievement on a national examination among graduating nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 76(1), 199–208. <https://doi.org/10.1111/jan.14222>
- Hrund Sch. Thorsteinsson, Jóhanna Bernharðsdóttir, Margrét Hrönn Svavarsdóttir, Erla Kolbrún Svavarsdóttir, Gisli Kort Kristófersson, Herdis Sveinsdóttir og Birna Flygenring. Streita nemenda í hjúkrunarfræði í fyrstu bylgju COVID-19: Þversniðsrannsókn. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 98(1), 64–73. [https://hjukrun.cdn.prismic.io/hjukrun/189ccb9b-d15b-46d3-ae63-b8b863b81df9\\_Streita+nemenda.pdf](https://hjukrun.cdn.prismic.io/hjukrun/189ccb9b-d15b-46d3-ae63-b8b863b81df9_Streita+nemenda.pdf)
- Immonen, K., Oikarainen, A., Tomietto, M., Kääriäinen, M., Tuomikoski, A.-M., Kaučič, B. M., Filej, B., Riklikiene, O., Flores Vizcaya-Moreno, M., Perez-Cañaveras, R. M., De Raeve, P. og Mikkonen, K. (2019). Assessment of nursing students' competence in clinical practice: A systematic review of reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 100, 103414. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103414>
- Íris Kristjánsdóttir og Herdis Sveinsdóttir (2018). Mat hjúkrunarfræðinga sem sjá um bráðatilvik á landsbyggðinni á eigin hæfni: Lýsandi þversniðsrannsókn. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 94 (1), 77–85. [https://hjukrun.cdn.prismic.io/hjukrun/aedce734-6006-4b4f-b28a-2e4a26e42286\\_MatHjukrunarfræðinga.pdf](https://hjukrun.cdn.prismic.io/hjukrun/aedce734-6006-4b4f-b28a-2e4a26e42286_MatHjukrunarfræðinga.pdf)
- Kajander-Unkuri, S., Koskinen, S., Brugnoli, A., Cerezuela Torre, S. M. A., Elonen, I., Kiele, V., Lehvaldt, D., Löyttyniemi, E., Nemcová, J., Oliveira, C., Palese, A., Rua, M., Salminen, L., Šateková, L., Stubner, J., Sveinsdóttir, H., Visiers, Jiménez, L., Leino-Kilpi, H. on behalf of the ProCompNurse Consortium and COMPEUnurse Consortium. (2021). The level of competence of graduating nursing students in 10 European countries – Comparison between countries. *Nursing Open*, 8(3), 1048–1062. <https://doi.org/10.1002/nop.2.712>
- Kaarlela, V., Mikkonen, K., Pohjaniemi, N., Ruuskanen, S., Kääriäinen, M., Kuivila, H.-M., og Haapa, T. (2022). Competence of clinical nurse educators in university hospitals: A cross-sectional study. *Nordic Journal of Nursing Research*, 42(4), 195–202. <https://doi.org/10.1177/20571585211066018>
- Kennsluskra Háskóla Íslands. (2022-2023). Hæfniviðmið í B.S.-námi í hjúkrunarfræði. [https://ugla.hi.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=820256\\_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid](https://ugla.hi.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=820256_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid)
- Kennsluskra Háskólans á Akureyri. (2022-2023). Hæfniviðmið í B.S.-námi í hjúkrunarfræði. [https://ugla.unak.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=640050\\_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid](https://ugla.unak.is/kennsluskra/index.php?tab=nam&chapter=namsleid&id=640050_20226&kennsluar=2022#Mmarkmid)
- Khoshmehr, Z., Barkhordari-Sharifabad, M., Nasiriani, K. og Fallahzadeh, H. (2020). Moral courage and psychological empowerment among nurses. *BMC Nursing* 19, 43. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00435-9>
- Kiekkas, P., Michalopoulos, E., Igoumenidis, M., Michalopoulos, A. og Stefanopoulos, N. (2019). Factors associated with self-reported competence of graduating nursing students. *Collegian: The Australian Journal of Nursing Practice, Scholarship & Research*, 26, 267–272. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2018.08.004>
- Koskinen, S., Pajakoski, E., Fuster, P., Ingadóttir, B., Löyttyniemi, E., Numminen, O., Salminen, L., Scott, P.A., Stubner, J., Truš, M. og Leino-Kilpi, H. on behalf of PROCOMP Nurse Consortium. (2021). Analysis of graduating nursing students' moral courage in six European countries. *Nursing Ethics* 28(4), 481–497. <https://doi.org/10.1177/09697330209563>
- Meretoja, R., Isoaho, H. og Leino-Kilpi, H. (2004). Nurse Competence Scale: Development and psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing*, 47(2), 124–133. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03071.x>
- Numminen, O., Leino-Kilpi, H., Isoaho, H. og Meretoja, R. (2015). Newly graduated nurses' competence and individual and organizational factors: A multivariate analysis. *Journal of Nursing Scholarship* 47(5), 446–457. <https://doi.org/10.1111/jnu.12153>
- Numminen, O., Katajisto, J. og Leino-Kilpi, H. (2019). Development and validation of Nurses' Moral Courage Scale. *Nursing Ethics*, 26(7-8), 2438–2455. <https://doi.org/10.1177/0969733018791325>
- Ryan, C., og McAllister, M. (2021). Professional development in clinical facilitation: An integrated review. *Collegian*, 28(1), 121–127. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2020.02.007>
- Saarikoski, M., Isoaho, H., Warne, T og Leino-Kilpi, H. (2008). The nurse teacher in clinical practice: Developing the new sub-dimension to the clinical learning environment and supervision (CLES) scale. *International Journal of Nursing Studies*, 45, 8, 1233–1237. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2007.07.009>
- Salminen, L. (2000). The portrait of nurse teacher – Requirements for teachers (Academic dissertation, Ser. C, Part 158). University of Turku.
- Salminen, L., Stolt, M., Koskinen, S., Katajisto, J. og Leino-Kilpi, H. (2013). The competence and the cooperation of nurse educators. *Nurse Education Today* 33(11), 1376–1381. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.09.008>
- Salminen, L., Tuukkanen, M., Clever, K., Fuster, P., Kelly, M., Kiele, V., Koskinen, S., Löyttyniemi, E., Sveinsdóttir, H. og Leino-Kilpi, H. on behalf of the ProCompNurse Consortium. (2021). The competence of nurse educators and graduating nursing students. *Nurse Education Today*, 98, 104769. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104769>
- Siðaráð Félagis íslenskra hjúkrunarfræðinga (2015). *Siðareglur Félagis íslenskra hjúkrunarfræðinga*. <https://www.hjukrun.is/sidareglur>
- Spencer, L. og Spencer, S. (1993). *Competency at work: Models for superior performance*. John Wiley and Sons.
- Strandell-Laine, C. (2019). Nursing student-nurse teacher cooperation using mobile technology during the clinical practicum (Academic dissertation, Ser. D1412). University of Turku.
- Strandell-Laine, C., Salminen, L., Blöndal K., Fuster, P., Hourican, S., Koskinen, S., Leino-Kilpi, H., Löyttyniemi, E., Stubner, J., Truš, M. og Suikkala, A. (2022). The nurse teacher's pedagogical cooperation with students, the clinical learning environment and supervision in clinical practicum: A European cross-sectional study of graduating nursing students. *BMC Medical Education* 22,509. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03445-0>
- Sveinsdóttir H., Ragnarsdóttir E.D. og Blöndal K. (2016). Praise matters: the influence of nurse unit managers' praise on nurses' practice, work environment and job satisfaction: A questionnaire study. *Journal of Advanced Nursing*, 72(3), 558–568. <https://doi.org/10.1111/jan.12849>
- Tilskipun 2005/36/EC. Directive 2005/36/EC of the European parliament and of the council. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0036&from=EN>
- Tilskipun 2013/55/EU. Directive 2013/55/EU of the European parliament and of the council. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0055&from=FI>
- Van De Mortel, T. F. (2008). Faking it: Social desirability response bias in self-report research. *The Australian Journal of Advanced Nursing*, 25(4), 40–48.
- World Health Organization. (2016). Nurse educator core competencies. <https://www.who.int/publications/i/item/nurse-educator-core-competencies>