

# Áhrif COVID-19 faraldursins á líðan hjúkrunar- og ljósmóðurfræðinemenda og viðhorf þeirra til námsumhverfis í samkomutakmörkunum

## ÚTDRÁTTUR

### Tilgangur

Markmið rannsóknarinnar var annars vegar að lýsa áhrifum COVID-19-faraldursins á líðan og nám hjúkrunar- og ljósmóðurfræðinemenda og hins vegar að lýsa viðhorfum nemenda til breytinga sem gerðar voru á námsumhverfi þeirra á tímum faraldursins.

### Aðferð

Rannsóknin var eigindleg. Þátttakendur voru samtals 15: fimm nemendur í hjúkrunarfræði við Háskólann á Akureyri, fimm nemendur í hjúkrunarfræði við Háskóla Íslands og fimm nemendur í framhaldsnámi við Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands. Í heildina voru fjögur rýnihópaviðtöl tekin með fjarfundarbúnaði á vormánuðum 2021. Niðurstöðurnar voru þemagreindar með aðferð Braun og Clarke (2012).

### Niðurstöður

Greind voru tvö meginþemu og sjö undirþemu. Meginþemað „Svo skellur covid á“ lýsir þeirri óreiðu og óvissu sem nemendur fundu fyrir, upplifun þeirra á skyndilegri breytingu á námsumhverfi og kennsluáðferðum, sem og áskorunum sem þeir mættu í klínísku námi. Þemað „Krefjandi tímar“ lýsir því hvernig nemendunum fannst þeir vera einir og því mikla álagi sem þeir voru undir bæði í námi og einkalífi á tímum faraldursins. Nemendur lýstu ótta við að bera smit og þörf fyrir stuðning var mikil, en hann fengu nemendur frá fjölskyldu og samnemendum en fáir þeirra voru meðvitaðir um eða nýttu sér þá aðstoð sem skólarnir buðu upp á.

### Ályktun

Fordæmalausar samkomutakmarkanir á tímum faraldursins höfðu margþætt áhrif á bóklegt og klínískt nám nemendanna sem og á líðan þeirra. Niðurstöðurnar sýna mikilvægi þess að nægur stuðningur sé frá kennurum og námsráðgjöfum sem og mikilvægi góðs aðgengis að tækniáðstoð.

### Lykilorð:

Nemendur, hjúkrunarfræði, ljósmóðurfræði, líðan, COVID-19.

## HAGNÝTING

### RANNSÓKNARNIÐURSTAÐNA

„Hvers vegna ættir þú að lesa þessa grein?“

**Nýjungar:** Rannsóknin er fyrsta rannsóknin sem lýsir upplifun nemenda í hjúkrunar- og ljósmóðurfræði á þeim breytingum sem urðu á námsumhverfi meðan farsóttin geisaði af mestum krafti á Íslandi.

**Hagnýting:** Niðurstöður rannsóknarinnar má nota við skipulagningu náms þegar bregðast þarf við neyðarástandi líku því sem myndaðist í COVID-19-faraldrinum sem og til að bæta fjarkennslu.

**Þekking:** Fjarnám hefur marga kosti fyrir nemendur en krefst góðs undirbúnings bæði nemenda og kennara sem og góðs kennslufræðilegs og tæknilegs stuðnings.

**Áhrif á störf hjúkrunarfræðinga:** Niðurstöður rannsóknarinnar auka þekkingu og skilning hjúkrunarfræðinga á líðan nemenda og námsumhverfinu á þessum tíma og mikilvægi stuðnings við nemendur við erfiðar aðstæður.

## Höfundar

## MARGRÉT HRÖNN SVAVARSDÓTTIR

Hjúkrunarfræðideild Háskólans á Akureyri

## GÍSLI KORT KRISTÓFERSSON

Hjúkrunarfræðideild Háskólans á Akureyri

## ERLA KOLBRÚN SVAVARSDÓTTIR

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands og Landspítala

## HERDÍS SVEINSDÓTTIR

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands og Landspítala

## HRUND SCH. THORSTEINSSON

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands og Landspítala

## JÓHANNA BERNHARÐSDÓTTIR

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands og Landspítala

## BIRNA G. FLYGENRING

Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands og Landspítala

# Áhrif COVID-19 faraldursins á líðan hjúkrunar- og ljósmóðurfræðinemenda og viðhorf þeirra til námsumhverfis í samkomutakmörkunum: Eigindleg rannsókn

## INNGANGUR

Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin lýsti yfir neyðarástandi á heimsvísu 30. janúar 2020 þar sem COVID-19-faraldurinn var talinn ógna lífi og heilsu manna og sértækra aðgerða var krafist, sem meðal annars innihéldu samkomutakmarkanir (World Health Organization, 2020). Fyrstu samkomutakmarkanir í COVID-19-faraldrinum á Íslandi voru settar 13. mars sama ár og fólu meðal annars í sér lokun á háskólabýggingum. Kennarar þurftu því að laga námið hratt að breyttum aðstæðum og færa bóklegt nám alfarið yfir á rafrænt form. Skólarnir fengu sérstaka undanþágu til þess að halda úti færni- og hermipjálfun sem er nauðsynlegur hluti hjúkrunarnáms. Einnig urðu miklar breytingar á námsmati en á tímabili voru engin próf haldin í húsnæði skólanna og rafræn heimaþróf því eini möguleikinn. Til viðbótar við lokun á húsnæði skólanna bættist við álag á heilbrigðisstofnunum sem tóku við nemendum í klínískt nám. Sumar sjúkradeildir lokuðu alfarið fyrir móttöku nemenda og rof varð á klínísku námi fjölda hjúkrunarnemenda á Íslandi (Hrund Sch. Thorsteinsson o.fl., 2022) og á heimsvísu (International Council of Nurses, 2021).

Erlendar rannsóknir á hjúkrunarnemendum hafa sýnt neikvæð áhrif COVID-19 á líðan þeirra (Michel o.fl., 2021; Suliman o.fl., 2021) og tíðari geðræn vandamál, s.s. þunglyndi, kvíða (Gallego-Gómez o.fl., 2020; Laranjeira o.fl., 2021), ótta, streitu og svefntruflanir (Kim o.fl., 2021; Mulyadi o.fl., 2021). Streita meðal hjúkrunarnemenda jókst verulega eftir að samkomutakmarkanir voru settar (Gallego-Gómez o.fl., 2020; Laranjeira o.fl., 2021). Í íslenski rannsókn meðal nemenda í hjúkrunarfræði á tímum faraldursins mældust 74,5% þátttakenda með miðlungs eða alvarlega streitu og 77,6% sögðust finna fyrir frekar mikilli eða mjög mikilli streitu tengda háskólanámi (Hrund Sch. Thorsteinsson o.fl., 2022). Hlutverkatogstreitu hefur verið lýst meðal hjúkrunarnemenda sem jafnframt voru mæður ungra barna. Í rannsókn Suliman og féлага (2021) lýstu mæður því að vegna lokana leik- og grunnskóla hefði þeim reynst erfitt að samtvinna fjölskyldulíf og nám. Margir nemendur þurftu að axla aukna ábyrgð á heimilum sínum og það olli þeim aukinni streitu og álagi (Hu o.fl., 2022; Wallace o.fl., 2021) og hávaði og truflanir frá öðru heimilisfólki gerðu einbeitingu og nám erfiðara (Hu o.fl., 2022; Suliman o.fl., 2021). Nemendur sem hjúkruðu COVID-19-sjúklingum þótti það taka á andlega og fundu til óöryggis við þessar nýju aðstæður. Þrátt fyrir það hafa rannsóknir sýnt að þeir voru stoltir af framlagi sínu og töldu sig hafa öðlast mikilvæga starfsreynslu og vikkað þekkingu sína (Rodríguez-Almagro o.fl., 2021).

Áhyggjur og kvíði nemenda beindist meðal annars að áhrifum faraldursins á námsframvindu og árangur í námi (Michel o.fl., 2021) og því hvort þeir næðu að útskrifast á réttum tíma (Suliman o.fl., 2021). Þá fundu nemendur til vonbrigða vegna þess hvernig þeir höfðu séð fyrir sér hjúkrunarnámið og hvernig það raunverulega varð (Laczko o.fl., 2022). Erlendar rannsóknir hafa sýnt að nemendur höfðu áhyggjur af því að ónóg klínísk þjálfun gæti skert framtíðaratvinnutækifæri þeirra (Fogg o.fl., 2020; Michel o.fl., 2021; Ramos-Morcillo o.fl., 2020; Suliman o.fl., 2021) og möguleika til framhaldsnáms (Fogg o.fl., 2020) en víða erlendis höfðu nemendur takmarkað aðgengi að færni- og hermisetrum sem og klínískri þjálfun inni á heilbrigðisstofnunum og dæmi voru um að klínískri þjálfun inni á heilbrigðisstofnunum væri skipt alfarið út fyrir rafrænt herminám (Fogg o.fl., 2020; International Council of Nurses, 2021).

Þrátt fyrir að nemendur hafi verið þakklátir breytingum sem gerðar voru á skipulagi námsins í faraldrinum, til dæmis að breyta klínísku námi í herminám (Fogg o.fl., 2020) og færa bóklegt nám yfir á rafrænt form (Laczko o.fl., 2022) þótti mörgum yfirþyrmandi að þurfa að skipta fyrirvaralaust yfir í fjarnám. Nemendur höfðu áhyggjur af námsárangri sínum og ihuguðu jafnvel að hætta námi (Suliman o.fl., 2021). Reynsluleysi kennara í fjarkennslu reyndist mörgum nemendum erfið (Wallace o.fl., 2021) og þeir fundu oft til óöryggis og erfiðleika í sambandi við rafræn samskipti, svo sem hvernig ætti að spyrja spurninga og nálgast kennara (Ramos-Morcillo o.fl., 2020). Þá kvörtuðu nemendur yfir að tölvupósti væri ekki svarað, skorti á viðverutíma kennara, og að umsagnir um verkefni væru litlar og kæmu seint (Wallace o.fl., 2021). Aðrar rannsóknir hafa þó sýnt að nemendur fundu sjaldan fyrir skorti á samskiptum við kennara (Achmad o.fl., 2021). Fjallað hefur verið um skjáþreytu tengdu fjarnámi og nemendur hafa lýst minnkuðum námsáhuga (Achmad o.fl., 2021; Ramos-Morcillo o.fl., 2020), einbeitingarerfiðleikum, óþægindum í augum og syfju (Hu o.fl., 2022). Þá hefur miklum tæknilegum erfiðleikum vegna fjarnáms á tímum faraldursins verið lýst (Fogg o.fl., 2020; Hu o.fl., 2022; Suliman o.fl., 2021). Tæknilegir örðugleikar virðast hafa magnast að einhverju leyti á prófatímabilum og nemendur hafa lýst rafrænum prófum sem þreytandi og kvíðavaldandi (Elsalem o.fl., 2020) ásamt því að þeir höfðu áhyggjur af afleiðingum tæknilegra örðugleika á útkomu prófa (Wallace o.fl., 2021).

Áhrif þess að skipta yfir í fjarnám með litlum sem engum undirbúningi nemenda og kennara við aðstæður líkar því sem sköpuðust í COVID-19 hafa lítið verið skoðuð á Íslandi. Markmið rannsóknarinnar var því annars vegar að lýsa áhrifum COVID-19-faraldursins á líðan og nám hjúkrunar- og ljósmóðurfræðinemenda og hins vegar að lýsa viðhorfum nemenda til breytinga sem gerðar voru á námsumhverfi þeirra á tímum faraldursins.

## AÐFERÐ

Notuð var lýsandi eigindleg aðferðafræði þar sem tekin voru fjögur hálfstöðluð rýnihópaviðtöl. Rannsóknin er hluti af stærra rannsóknarverkefni þar sem jafnframt var safnað gögnum í langtíma þversniðsrannsókn meðal nemenda á Heilbrigðisvísindasviði Háskólans á Akureyri (HA) og í Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands (HÍ). Niðurstöður þeirrar rannsóknar gáfu til kynna að mikilvægt væri að rýna í efnið af meiri dýpt og fá fram upplifun þátttakenda af námi og líðan á tímum faraldursins (Hrund Sch. Thorsteinsson o.fl., 2022; Sveinsdóttir o.fl., 2021).

## Framkvæmd

Kynningarbréf ásamt beiðni um þátttöku í rannsókninni var sent í tölvupósti til nemenda sem valdir voru af handahófi úr hópi nemenda í grunn- (n=20) og framhaldsnámi (n=20) við HA og HÍ á vormisseri 2021. Þar sem svörun var lítil var ákveðið að senda tölvupóst á alla nemendur fyrrnefndra deilda (n=985) og óska eftir þátttöku í rýnihóp. Alls samþykktu 22 nemendur þátttöku í rýnihópaviðtölum. Fyrir viðtölin afboðuðu tveir nemendur sig og fimm mættu ekki. Um var því að ræða 15 þátttakendur í fjórum rýnihópum sem tekin voru jafnmörg viðtöl við.

Rýnihópaviðtölin voru tekin af sérfræðingi við Rannsóknarmiðstöð Háskólans á Akureyri (RHA) í gegnum Zoom á tímabilinu maí-júní 2021 og fylgdi sérfræðingur RHA viðtalsramma sömdum af rannsakendum. Talið var mikilvægt að óháður aðili tæki viðtölin til að hindra áhrif rannsakennda á tjáningu nemenda í rýnihópaviðtölum, en þeir vinna allir við kennslu í umræddum háskólum. Viðtölin hófust með því að nemendur voru beðnir að lýsa því hvað kæmi helst upp í hugann varðandi námið á meðan á faraldrinum stóð miðað við „hefðbundið nám“ fyrir tíma COVID-19. Þeir voru einnig beðnir um að lýsa reynslu sinni af nýjum kennsluáferðum sem teknar voru upp í faraldrinum, hvernig það var að vera nemandi, hvernig þeim leið, hvaða stuðning þeir töldu sig þurfa og hvaða stuðning þeir fengu á þessum tíma. Jafnframt voru þeir beðnir um að lýsa reynslu sinni af bóklegu og klínísku námi.

## Þátttakendur

Þátttakendur í rannsókninni voru nemendur við Hjúkrunarfræðideild HA og Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild HÍ, fjórtán konur og einn karl. Fimm nemendur stunduðu grunnám í hjúkrunarfræði við HA, fimm stunduðu grunnám í hjúkrunarfræði við HÍ og fimm framhaldsnám við HÍ. Engir nemendur sem stunduðu framhaldsnám við HA buðust til að taka þátt í rannsókninni. Meðalaldur þátttakenda var 33,5 ár (spönn 20-60 ár). Frekari lýsingar á þátttakendum verða ekki tilgreindar þar sem mikilvægt var fyrir framkvæmd rannsóknarinnar, að allar upplýsingar sem koma fram í rannsóknarniðurstöðum væru ópersónugreinanlegar.

## Gagnagreining

Viðtölin voru skrifuð orðrétt upp af sérfræðingi RHA og þemagreind af rannsakendum (MHS og BGF) samkvæmt sex þrepum Braun og Clarke (2012). Í fyrsta þrepinu kynntu rannsakendur sér gögnin með því að lesa margsinnis yfir upprituð viðtöl og skrifa niður sínar fyrstu hugmyndir af þemum. Í öðru þrepi voru lykilsetningar sem tengdust

markmiðum rannsóknarinnar merktar og kóðaðar. Í þriðja þepinu var leitað eftir þemum og kóðar flokkaðir undir hvert þema. Í fjórða þepinu lásu rannsakendur viðtölin yfir á ný til að tryggja að niðurstöður endurspegluðu upplifun þátttakenda. Þemu voru síðan borin saman innbyrðis og kóðar fluttir á milli þema eftir þörfum og þemu sameinuð. MHS og BGF framkvæmdu þessi skref hvor í sínu lagi en funduðu reglulega og ígrunduðu greininguna. Að þessu loknu, það er í þrepi fimm, voru endanleg þemu og undirþemu sett fram, nefnd og skilgreind. Að lokum, í þrepi sex voru niðurstöður skrifaðar saman undir hverju þema og lýsandi tilvitnanir fundnar fyrir hvert þema fyrir sig.

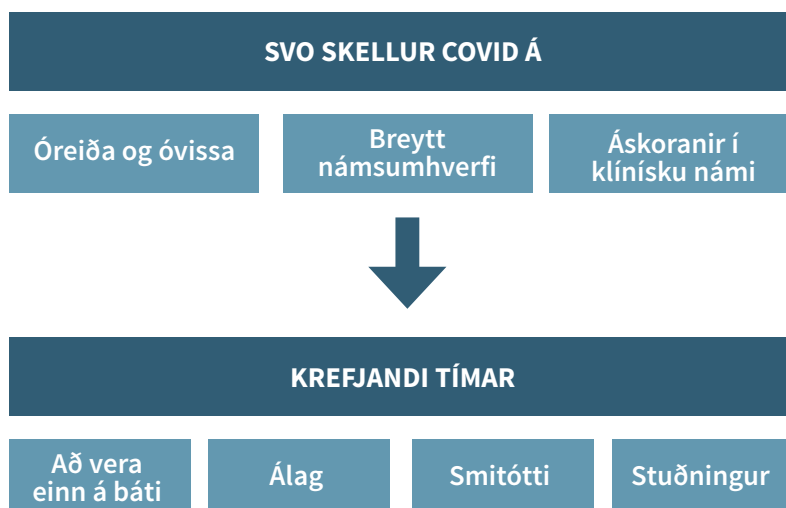
### Síðfræði

Leyfi fyrir rannsókninni var fengið hjá deildarforseta Hjúkrunar- og ljósmóðurfraeðideildar HÍ, sviðsforseta Heilbrigðisvísindasviðs HA og Vísindasiðanefnd (tilvísunarnúmer: 20-099). Þátttakendur fengu skriflegar upplýsingar um rannsóknina í tölvupósti ásamt beiðni um þátttöku. Litið var á þátttöku í rýnihópum sem samþykki fyrir þátttöku og áhersla var lögð á, að ekki væri hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda. Til að tryggja hlutleysi í öflun gagna og forðast áhrif rannsakenda á niðurstöður var RHA fengið til milligöngu í öflun þátttakenda og gagna og uppritun viðtalanna.

## NIÐURSTÖÐUR

Greind voru tvö meginþemu og sjö undirþemu (sjá mynd 1). Meginþemað „**Svo skellur covid á**“ lýsir þeirri óreiðu og óvissu sem nemendur fundu fyrir, upplifun þeirra á skyndilegri breytingu á námsumhverfi og kennsluaðferðum, sem og áskorunum sem þeir mættu í klínísku námi. Þemað „**Krefjandi tímar**“ lýsir því hvernig nemendum fannst þeir vera einir og því mikla álagi sem þeir fundu fyrir í námi og einkalífi á tímum faraldursins. Þeir lýstu meðal annars smitótta og hvernig þeir komust í gegnum þennan erfiða tíma og þörfinni fyrir stuðning.

Mynd 1. Meginþemu og undirþemu.



## Svo skellur COVID-19 á

### Óreiða og óvissa

Nemendur sögðu allt hafa farið úr skorðum í náminu vegna COVID-faraldursins og samkomutakmarkanna í kjölfar hans. Óvissa hafi ríkt vegna stöðugra og skyndilegra breytinga á skipulagi námsins, kennsluaðferðum og námsmati. Einn nemandi lýsti þessu svona: „Þessar sveiflur í þessu [faraldrinum], þetta var alltaf á bataleið [...] og fólk var farið að mæta í tíma og svo bara „búmm“ aftur [samkomutakmarkanir] og það er búið að gerast nokkrum sinnum.“ (Viðtal 2.)

Nemendur vísuðu í umræðu í fjölmiðlum og á samfélagsmiðlum um hvort halda ætti staðarpróf í skólunum og fannst óvissan óþægileg. Betra hefði verið ef ákvarðanir hefðu verið teknar fyrr, til dæmis varðandi prófafyrirkomulag og daglegt skipulag. Einn nemandi sagði:

*Mér fannst erfitt að fá ekki skýr svör í byrjun: „Það verður staðarpróf,“ eða „Það verður ekki staðarpróf.“ Ég ætla að segja það að ég skil voða vel að það þurfi að bíða eftir svörum frá þríeykinu og hvernig reglugerðir verða [...]. (Viðtal 1.)*

Nemendur sögðust þó hafa verið eins vel upplýstir um stöðu mála og hægt var og höfðu skilning á því að skiplagið hefði verið erfitt vegna sibreytilegra sóttvarna og nýrra aðstæðna: „Kennararnir voru, eins og við, í glænýjum sporum, vissu ekki hvað átti að gera, þannig að þetta var mikil flækja.“ (Viðtal 1.)

Nemendum fannst ósamræmi milli skólanna og innan þeirra varðandi hvernig tekist var á við breytta aðstæður og virtist nemendum að hver kennari hefði tekið eigin ákvarðanir varðandi breytingar fyrir sín námskeið, meðan sumir drógu úr kröfum virtust aðrir kennarar gera meiri kröfur.

### Breytt námsumhverfi

Faraldurinn leiddi til nýrra áskorana í kennslu og námi, þar sem bóklegt nám var eingöngu kennt í fjarkennslu. Almennt fannst nemendum kennslan ganga vel og kennarar standa sig vel og þeir hafi verið fljótir að gera viðeigandi breytingar þó að borið hafi á byrjunarvanda. Nemendum þótti fjarkennsla



góð leið til þess að auka möguleika til náms og samskipta við kennara í faraldrinum og sparaði jafnvel tíma:

*Það munar svo miklu [...] að þurfa að keyra alla leið niður á Hringbraut, finna bílastæði, allt þetta fyrir korters, tuttugu mínútna, eða hálf tíma fund, og svo alla leið til baka. Þetta sparar manni hellings tíma að nota þetta Zoom. (Viðtal 4.)*

Öðrum þótti fjarkennslan ópersónuleg og líkaði betur að hafa samskipti við kennara augliti til auglitis: „Það er þessi fjarlægð sem netið veitir manni eða gefur manni, maður fær ekki þennan „kontakt“ við leiðbeinendur.“ (Viðtal 4.)

Margir nemendanna úr HÍ höfðu í fyrsta sinn aðgang að upptökum á fyrirlesturum á þessu tímabili. Þeir voru mjög ánægðir með þá breytingu og sögðu skólann hafa tekið stórt stökk í þróun fjarkennslu. HA var kominn lengra í rafrænum kennslulausnum og lýstu nemendur þaðan minni vandræðum út af fjarkennslu. Einn nemandi sagði: „Ég hugsa stundum: Hvernig komst ég í gegnum fyrra nám án þess að hafa aðgang að upptökum á öllum fyrirlesturum? Mér finnst það algjör snilld að hafa allar upptökur aðgengilegar og líka fyrir próf.“ (Viðtal 3.)

Nemendum þótti gott að geta horft á upptökur þegar þeim hentaði, sérstaklega þeim sem áttu fjölskyldu. Aðrir óskuðu eftir kennslu í fjarfundarbúnaði í rauntíma þar sem kennari væri viðstaddur og hægt væri að hafa samskipti og spyrja spurninga. Einn nemandi sagði: „Maður tengir rosalega lítið við námsefnið við að horfa bara á upptökur. Mér finnst það ekki skemmtileg aðferð til að læra.“ (Viðtal 3.)

Nemendurnir töldu að kennarar hefðu þurft að fá betri kennslu á þau forrit sem notuð voru og að ýmislegt hefði betur mátt fara í fjarkennslunni. Fyrir kom að kennarar nýttu gamlar upptökur og hljóðgæði þeirra væru léleg. Þá lýstu nemendur því að kennarar virtu síður tímamörk kennslustunda þegar um upptökur var að ræða og fyrirkomulag heimaprófa hafi leitt til óhóflegra langra prófa.

Nemendum gekk einnig misvel að aðlagast tæknilegum breytingum, þrjú þeirra töldu tæknilegar leiðbeiningar og aðstoð vera ábótavant: „Það hefði líka mátt vera betri aðstoð við okkur, eldgömlu nemendurna, sem eiga erfiðara með tæknileg atriði, ég var í miklum vandræðum.“ (Viðtal 4.) Annar nemandi taldi þörf á aukinni námsráðgjöf samhliða fjarkennslu og sagði: „Ef það á að vera með mikla kennslu á netinu þá þarf að vera samhliða eitthvað námskeið um hvernig þú átt að læra heima, eða skipuleggja þig.“ (Viðtal 3.)

### Áskoranir í klínísku námi

Klínískt nám þurfti einnig að aðlaga breyttum aðstæðum og óvissa skapaðist í kringum það. Flestir sögðu skipulagið hafa gengið vel miðað við aðstæður en töldu þó ástandið hafa haft talsverð neikvæð áhrif. Nokkrir nemendur urðu að gera hlé á klínísku námi þar sem lokað var fyrir aðgengi nemenda á sumum heilbrigðisstofnunum og ekki mátti fara á milli stofnana, bygginga eða deilda innan stofnana. Þeir nemendur sem voru í vinnu með námi þurftu að vera í klínísku námi á þeirri deild sem þeir unnu á til þess að geta lokið því. Það leiddi til þess að sumir tóku námið á deild sem þeim þótti ekki

hafa skýra tengingu við innihald námskeiðsins sem þeir voru í: „[...] ég má allt í einu ekki lengur vera í verknámi og ég á að taka verknám annars staðar, þar sem ég vinn og eitthvað svona. Meikaði engan sens að vera að taka verknám á deild sem hefur ekkert að gera með það verknám sem ég átti að vera í. (Viðtal 2.)

Nemendur ræddu einnig um að þeir hefðu lært minna í klínísku námi en þeir hefðu annars gert, þar sem námið var sundurslitið:

*Ég fékk að koma aftur í maí og taka þrjá [daga]. Þarna var verið að koma til móts við okkur og ég kann rosamikið að meta það, en það er samt [...] mér finnst það ekki sambærilegt að fara á einhvern stað, byrja þar, þurfa svo að koma aftur og byrja upp á nýtt, miðað við að vera einhvers staðar í sex vikur. [...] þetta er svo sem ekki kennurum að kenna, þetta er bara að COVID skemmdi fyrir mér þetta klíníska nám. (Viðtal 1.)*

Aðrir lýstu því hvernig námstækifærin breyttust:

*Svo skellur COVID á akkúrat þegar ég var að fara á heilsugæsluna og þá mátti ég ekki fara neitt [...] maður átti að gera ungbarnamat [heilsufarsmat á barni], mér var sagt að finna mér dúkku og bara æfa mig þannig. (Viðtal 2.)*

Annar nemandi lýsti breyttum námstækifærum á jákvæðari hátt: „Maður lærir eitthvað nýtt á hverjum einasta degi.“ (Viðtal 3.)

Það gat verið erfitt fyrir nemendur að takast á við þær breytingar sem þurfti að gera innan heilbrigðisstofnana vegna faraldursins. Nemendur lýstu áskorunum í hjúkrun aldrafara, þar sem heimsóknarbann ríkti á hjúkrunarheimilum og það reyndist heimilisfólki erfitt:

*Þar ertu með fólk sem er kannski bara á síðustu metrunum og ég hef án djóks þurft að vera með deyjandi konu og barnabarnið hennar mátti ekki koma inn og ég þurfti að halda á iPad fyrir hana við andlitið á henni: „Segðu bæ við ömmu þína.“ (Viðtal 1.)*

Þrátt fyrir áhrif faraldursins á námið voru nemendur sammála um að COVID-19 hefði ekki breytt þeim framtíðaráformum sem þeir höfðu varðandi hjúkrun fyrir tíma faraldursins.

### Krefjandi tímar

#### Að vera einn á báti

Nemendurnir einangruðust félagslega en áttuðu sig ekki á því fyrr en eftir á hversu erfitt það var. Nemendur sem hófu nám eftir að faraldurinn hófst hér á landi sögðust ekki hafa náð að mynda tengsl við samnemendur og kennara fyrr en eftir að samkomutakmarkanir voru minnkaðar. „Ég myndi ekki segja að ég ætti samnemendur, það er ekki mín upplifun, ég á ekki samnemendur eftir þetta eina og hálf ári í þessu. Maður er ekki að mynda neinn „kontakt“ við samnemendur, það hvarf alveg.“ (Viðtal 4.) Nemendur í staðarnámi töluðu sérstaklega um einmanaleika og félagslega einangrun. Þeir söknuðu umgengni við samnemendur og kennara og fannst að þeir hefðu í raun orðið fjarnemar þegar faraldurinn hófst. Einn nemandi sagði: „Það var það helsta sem mér fannst, það vantaði að hitta alla sem eru með mér í þessu og ræða málin.“ (Viðtal 1.)

Þeir sem bjuggu einir lýstu einmanaleika og því að þeir hittu sjaldan annað fólk og voru mikið heima: „Ég myndi segja að þetta hafi verið mjög krefjandi og einmanalegt oft á tíðum.“ (Viðtal 1.) Þeir sem bjuggu með fjölskyldu sinni lýstu því hvernig það gerði dagana auðveldari: „Ég á litla fjölskyldu þannig að maður var bara einangraður með sínum maka eða kærasta allt fyrravor og þangað til í vetur.“ (Viðtal 4.) Nemendur lýstu þó ákveðinni fjarlægð sem myndaðist á heimilinu. Einn nemandi sagðist til dæmis hafa faðmað börnin sín minna. Þrír nemendur sögðust þakklátir fyrir að hafa getað hitt fólk í vinnu og klínisku námi þar sem mætingar var þörf:

*Maður [er] þínu þakklátur fyrir samt að fá að mæta í vinnu þar sem þú þarft að mæta og hitta fólk. Á meðan allir aðrir sem voru í kringum mann voru bara heima að taka fjarfundi þá fór maður alla vega upp í vinnu og hittu fólk. (Viðtal 2.)*

### Álag

Nemendum þótti þetta krefjandi tími sem olli mjög miklu álagi bæði í einkalífi og í námi og hjá þeim sem voru í starfi samhliða námi. Sumir töldu skólana ekki hafa tekið nægilegt tillit til þess álags sem skapaðist í heilbrigðiskerfinu vegna faraldursins og verkefnaálag hafi verið of mikið. Einn nemandi sagði: „Það var ekki tekið neitt tillit til pressunnar [...] það eru allir undir álagi núna [...] og sérstaklega heilbrigðisstarfsfólk [...] það er auka álag.“ (Viðtal 1.)

Annar nemandi lýsti álaginu svona:

*Ég var bara að vinna, gerði eiginlega ekkert annað en að vinna. Vinna, heim, sofa. Það vantaði mikið hjúkrunarfræðinga og það var mikið álag og þurfti marga starfsmenn fyrir hverja vakt til að geta gefið fólk „break“ í hlífðarfatnaði og hjúkrunin var rosalega þung. (Viðtal 4.)*

Álagið í einkalífi var sérstaklega mikið hjá þeim nemendum sem áttu börn og þurftu að sinna mörgum hlutverkum: „Ég upplifði svo mikið þessi hlutverkaskipti, fannst ég vera að leika svo mörg hlutverk [...]. Maður var hjúkrunarfræðingur, ljósmóðir, framhaldsskólakennari, grunnskólakennari og mamma og húsmóðir og allt þetta í einum graut. Mér fannst þetta mjög erfiður tími.“ (Viðtal 4.)

### Smitótti

Mikil hræðsla var meðal nemenda við að smita fjölskyldu-meðlimi og sjúklinga og það olli þeim streitu. Einn nemandi sagði: „[Ég var] ógeðslega stressuð um að smita sjúklinga“. Annar nemandi lýsti ótta við að bera smit heim til fjölskyldu sinnar eftir próf þar sem honum þóttu sóttvarnareglur ekki nægilega virtar: „Ég get ekki komið í mat, ég þori því [það] ekki næstu þrjá daga allavega þó ég sé búin að fá COVID af því að ég er svo hrædd um að bera eitthvað heim til krabbameinsveikrar stjúpmömmu, bara eftir þetta próf.“ (Viðtal 1.)

Ótti nemenda beindist einnig að því að smitast sjálfir. Einum þeirra var minnisstæð upplifun í upphafi faraldursins: „Ég upplifði mikið stress í sambandi við COVID, bæði heima og í vinnunni til að byrja með, ég sprittaði allt sem ég keypti inn, allar vörur. Ég er smíthrædd fyrir. Í vinnunni fannst mér erfitt að taka í hurðarhúnana.“ (Viðtal 4.)

Óttinn tengdist einnig því að eigið smit myndi leiða til þess að aðrir þyrftu í sóttkví og nemandi sem hafði mætt í vinnu smitaður fannst það mjög erfitt og upplifði smitskömm. „Maður var með á heilanum að maður myndi taka niður 400 manna hóp, allir í sóttkví.“ (Viðtal 1.) Allir nemendurnir töluðu um hversu mikill léttir það hefði verið þegar bólusetningar hófust, þrátt fyrir að óttinn við að bera veiruna væri enn til staðar.

### Stuðningur

Nemendur leituðu til fjölskyldu og samnemenda eftir stuðningi, en síður til skólanna. Sumir lýstu þakklæti vegna sveigjanleika kennara en aðrir töldu hann þó of mikinn. Enn aðrir töluðu um mun á sveigjanleika milli kennara og missera: „Kennararnir voru mjög sveigjanlegir, það var mikill sveigjanleiki í gangi þetta vor, svo hvarf allur sá sveigjanleiki og hefur ekki verið til staðar síðan.“ (Viðtal 1.)

Nemendur sem áttu börn lýstu aðstoð sem þau fengu frá nánustu fjölskyldu og voru sammála um að samnemendur hefðu veitt mikinn stuðning á þessu tímabili. Einn nemandi lýsti stuðningnum þannig:

*Mér fannst aðallega stuðningur í því að tala við vinkonur mínar og fólk sem var með mér í náminu, við vorum mjög mikið á Facebook-síðunni okkar að bera saman bækur og stundum að nöldra eitthvað hvað deildirnar væru ósveigjanlegar stundum með reglur, það var hjálp í því. (Viðtal 3.)*

Þrír nemendur leituð til námsráðgjafa og sálfræðings og fannst það hjálplegt. Aðrir voru ekki eins hrifnir af þeim stuðningi sem skólarnir buðu upp á:

*[...] ég er ekkert að missa mig yfir honum [stuðningnum], það er helst námsráðgjafarnir. Ég held að þessi skólasálfræðingur sé góður ef maður leitar til hans, en kennararnir, ef maður leitar til þeirra [...] jú, hann [kennari] var dásamlegur, það var eins og að fara í sálfræðitíma að tala við hann í síma. (Viðtal 1.)*

Sumir nemendanna voru ekki vissir hvaða stuðningur hefði verið í boði af hálfu skólans og áttuðu sig ekki á því fyrr en seinna að þeir hefðu þurft að aðstoð að halda og hefðu átt að vera duglegri að leita eftir hjálp. Nokkrir voru sammála um að hafa tekið þennan tíma á „íslensku leiðinni“ eða eins og einn nemandi sagði: „Mín tilfinning var að allir bitu á jaxlenn og héldu áfram.“ (Viðtal 4.) Nemendurnir voru sammála um að í dag sætu þeir uppi með það og væru uppgefnir eftir þennan tíma.

## UMRÆÐA

Rannsóknin er sú fyrsta sem lýsir reynslu nemenda á Íslandi af háskólanámi á tímum COVID-19. Niðurstöðurnar sýna að nemendur voru undir miklu álagi á þessum tíma, bæði í námi, inn á heimilum og í klínískri vinnu en aukin streita hjúkrunarnemenda í COVID-19-faraldrinum hefur verið tengd við minni lífsánægju og verri andlega líðan (Labrague o.fl., 2021). Eins og í rannsókn Suliman og félaga (2021) lýstu þátttakendur hlutverkagöngu og því að þeir þyrftu að sinna mörgum mismunandi hlutverkum samtímis og álag á heimilinu leiddi til þess að þeir ættu erfitt með að einbeita sér við námið. Líkt og í meginlegu rannsókninni á íslenskum nemendum í hjúkrunarfræði (Hrund Sch. Thorsteinsson o.fl., 2022; Sveinsdóttir o.fl., 2021) sögðust nemendur fá nægan stuðning frá fjölskyldu, vinum og samnemendum. Athygli vekur að bæði eigindlegar og meginlegar niðurstöður íslensku rannsóknanna sýna að nemendur leituðu í litlum mæli eftir stuðningi kennara og námsráðgjafa skólanna.

Nemendur töldu sig einangraða og einmana og minni samskipti í faraldrinum höfðu neikvæð áhrif á andlega líðan þeirra, og er það í samræmi við erlendar rannsóknir á hjúkrunarfræðinemendum á tímum COVID-19 (Labrague o.fl., 2021; Suliman o.fl., 2021; Wallace o.fl., 2021). Eins og í fyrri rannsóknnum á tímum faraldursins áttu nemendur erfitt með að mynda tengsl við samnemendur og kennara, söknuðu samskipta innan háskólasamfélagsins og að vera hluti af námssamfélagi (Laczko o.fl., 2022). Þó voru dæmi um að þeir lýstu samskiptum við samnemendur gegnum samfélagsmiðla líkt og í rannsókn Wallace o.fl., (2021) en erlendar rannsóknir hafa einnig sýnt að skert framboð félagslegra viðburða jók á vanlíðan nemenda (Laczko o.fl., 2022).

Rannsóknir hafa lýst kvíða og óöryggi nemenda í sambandi við að þurfa hugsanlega að seinka sér í námi og að takmörkuð klínísk þjálfun hafi áhrif á atvinnuömguleika þeirra eftir útskrift (Michel o.fl., 2021; Suliman o.fl., 2021). Í HA og HÍ var markmiðið strax í upphafi faraldursins að nemendur næðu að útskrifast á réttum tíma og að breytt fyrirkomulag hefði lágmarksáhrif á gæði námsins. Niðurstöður þessarar rannsóknar styðja að þetta hafi tekist þar sem slíkar áhyggjur komu ekki fram hjá þátttakendum í rannsókninni. Þrátt fyrir að hluti nemenda þurfti að seinka klínísku námi, þurfti að taka klínísku námið á annarri deild en lagt var upp með í upphafi eða gera hlé á klínísku námi lýstu nemendur því að vel hefði tekist til við að breyta klínískum námsstöðum til þess að þeir næðu að halda sinni námsframvindu. Niðurstöður meginlegra hluta rannsóknarinnar styðja þetta einnig en þrátt fyrir að sú rannsókn sýni að 65% þátttakenda teldu að breytingar á klínískum námsvettvangi hefðu haft talsverð eða mikil áhrif á gæði klínísku námsins þá var meirihlutinn ánægður eða frekar ánægður með þær breytingar sem gerðar voru á klínísku náminu (Hrund Sch. Thorsteinsson o.fl., 2022).

Þó að skilningur væri hjá hluta þátttakenda á því að kennarar væru í nýjum sporum, og ástandið reyndi á skipulag námsins þá kom fram, líkt og í rannsókn Michel og félaga (2021) gagnrýni á kennara fyrir að hafa verið illa undirbúnir að takast á við fjarkennslu. Líkt og kom fram í rannsókn Wallace og félaga (2021) reyndist reynsluleysi kennara í fjarkennslu mörgum nemendum erfitt. Reynsluleysi nemendanna sjálfra

í fjarnámi hafði einnig áhrif þar sem það reynir verulega á að tileinka sér bæði námsefni og tæknilegar nýjungar á sama tíma. Erlendar rannsóknir lýsa þó mun meiri tæknilegum erfiðleikum bæði nemenda og kennara en lýst var í okkar rannsókn. Til dæmis er skertu eða óstöðugu netaðgengi lýst, skorti á tölvubúnaði (Michel o.fl., 2021), auknum kostnaði (Achmad o.fl., 2021; Wallace o.fl., 2021) og vankunnáttu við notkun forrita eins og tölvupósts (Suliman o.fl., 2021). Íslenskir hjúkrunar- og ljósmóðurfræðinemendur og -kennarar virðast því að þessu leyti hafa verið betur undir það búnir að takast á við fjarnám. Eins og í fyrri rannsóknnum á tímum faraldursins (Hu o.fl., 2022; Ramos-Morcillo o.fl., 2020; Sveinsdóttir o.fl., 2021; Wallace o.fl., 2021) sýndu niðurstöður að reynsla nemenda af fjarnámi var líka á margan hátt jákvæð og margt sem mikilvægt er að horft sé til í framtíðarskipulagi náms. Til að mynda töldu nemendur fjarnám tímasparandi, sérstaklega með tilliti til funda með kennurum. Þeir lýstu mikilli ánægju með að hafa aðgang að upptökum fyrirlestra því það hjálpaði þeim við að skipuleggja námið og tileinka sér námsefnið. Þetta samræmist niðurstöðum erlendra rannsókna þar sem nemendur hafa jafnvel sagst taka upptökur fram yfir fyrirlestra í stofu þar sem þeir geti lært á eigin hraða og horft aftur og aftur á fyrirlestrana. Aðrir kostir sem hafa verið nefndir eru að geta eytt meiri tíma með fjölskyldunni og sparnaður í samgöngukostnaði, betri líðan og minni streita (Michel o.fl., 2021). Því er hægt að færa rök fyrir því að það að flytja hjúkrunarnám að hluta til yfir í fjarnám sé óumflýjanleg þróun sem COVID-19 hafi einungis flýtt fyrir. Fjarnám gerir einnig námið aðgengilegt frá fleiri stöðum og leyfir nemendum að móta námið í kringum vinnu og fjölskyldulíf (Haslam, 2021). Það er erfitt að skipuleggja nám með tilliti til heimsfaraldurs, en það er ljóst af reynslu í COVID-19-faraldrinum að framtíðarskipulag hjúkrunarnáms ætti að gera ráð fyrir því að færa þurfi hluta kennslu úr staðarnámi yfir í fjarnám. Yfirstjórnendur háskólanna þurfa að vera viðbúnir að bregðast við slíku í framtíðinni og sjá til þess að bæði nemendur og kennarar fái þann stuðning sem þarf til að vel takist til við slíkar aðstæður. Niðurstöður þessarar rannsóknar sem og erlendra rannsókna (Wallace o.fl., 2021) sýna mikilvægi þess að nemendur fái tæknilegar leiðbeiningar og stuðning við að mynda rafrænt lærdómssamfélag og mynda tengsl við samnemendur og kennara þegar námið fer eingöngu fram í fjarnámi.

Niðurstöður okkar sýna einungis sjónarhorn nemenda en erlendar rannsóknir hafa sýnt að það var einnig erfiðleikum bundið fyrir kennara að takast á við þær aðstæður og þær skorður sem faraldurinn setti skipulagi og framkvæmd kennslu. Kennarar hafa greint frá því að þetta hafi valdið þeim mikilli streitu og verið yfirþyrmandi, vinnuálag jókst og vinnudagar lengdust. Streitan skapaðist ekki einungis vegna breytinga á kennsluaðferðum heldur vegna áreitis frá fjölmíðlum og yfirþyrmandi upplýsingaflæðis frá eigin stofnunum (Iheduru-Anderson og Foley, 2021). Reynslu kennara af því álagi sem skapaðist í skólum á tímum faraldursins á Íslandi er því vert að skoða.

## STYRKUR OG TAKMARKANIR RANNSÓKNARINNAR

Styrkur rannsóknarinnar er að viðtölin voru tekin af aðila sem hafði engra hagsmuna að gæta. Veikleiki rannsóknarinnar er dræm þátttaka sem hefur áhrif á yfirfærslugildi hennar. Það að kennarar skólanna stóðu að rannsókninni kann að hafa haft áhrif þar. Viðtöl voru einungis tekin í hópum og það hefur hugsanlega leitt til þess að nemendur voru undir áhrifum af reynslu annarra eða ragir við að láta skoðanir sem ekki samrýmdust lýsingum samnemenda í ljós. Niðurstöður megindlega hluta rannsóknarinnar styðja þó að lýsingar nemendanna séu raunsannar og niðurstöður þessarar rannsóknar samræmast einnig vel niðurstöðum alþjóðlegra rannsókna.

## ÁLYKTANIR

Fordæmalausar samkomutakmarkanir á tímum faraldursins höfðu margþætt áhrif á fræðilegt og klínískt nám hjúkrunar- og ljósmóðurfræðinemenda sem og á líðan þeirra. Niðurstöðurnar sýna mikilvægi þess að í fjarnámi sé nægur stuðningur frá kennurum og námsráðgjöfum, aðstoð við myndun árangursríks námssamfélags sem og mikilvægi góðs aðgengis að tækniástoð.

## ÞAKKIR

Rannsakendur þakka þeim nemendum sem tóku þátt í rannsókninni fyrir framlag þeirra.





## ENGLISH SUMMARY

# Effects of the COVID-19 pandemic on the well-being of nursing and midwifery students, and their perception of the learning environment during the national 'lockdown': a qualitative study

Svavarsdóttir, M.H., Kristófersson, G.K., Svavarsdóttir, E.K., Sveinsdóttir, H., Thorsteinsson, H.Sch., Bernharðsdóttir, J., and Flygenring, B.G.

### Aim

The aim of the study was to describe the effects of the COVID-19 pandemic on the well-being and learning of nursing and midwifery students and to describe their perceptions of the changes made to their learning environment during the pandemic.

### Method

The study used a descriptive qualitative design. Fifteen students participated: five undergraduate nursing students from University of Akureyri and five undergraduate nursing and five graduate students from the Faculty of Nursing and Midwifery at University of Iceland. Data was collected during four focus-group interviews via an online platform at the end of the 2021 spring semester. The data was analyzed using thematic analysis as described by Braun and Clarke (2012).

### Results

Two main themes and seven subthemes were identified. The main theme, "*Then Covid hits*", describes the chaos and uncertainty that prevailed, the students' experience of the abrupt shift in their learning environment and the various challenges in their clinical training. The theme "*Challenging times*" captures how the students felt they were on their own and the strain they experienced, in

both their studies and their personal lives, during the pandemic. The students described their fear of spreading infection and their need for support from family and fellow students, but few were aware of or took advantage of the resources available from the universities.

### Conclusion

The unprecedented national 'lockdown' had a multifaceted impact on the students' theoretical and clinical learning in addition to their well-being. The results highlight the importance of the provision of both sufficient support from study counselors and teachers as well as access to adequate technical support.

### Keywords

COVID-19, nursing, midwifery, students, well-being.

### Correspondent:

[mhs@unak.is](mailto:mhs@unak.is)

## HEIMILDIR

- Achmad, B. F., Fitriawan, A. S., Kurniawan, D., Kafil, R. F., Retnaningsih, L. N. og Setyaningsih, W. A. W. (2021). Perceived barriers in online learning among nursing students during the COVID-19 pandemic in Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(G), 203-210. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7183>
- Braun, V., og Clarke, V. (2012). Thematic Analysis. Í Cooper, H., Camic, P. M., Long, D. L., Panter, A. T., Rindskopf, D. og Sher, K. J. (ritstjórar). *APA handbook of research methods in psychology* (2. útgáfa). Research Designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological (bls. 57- 71). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13620-004>
- Elsalem, L., Al-Azzam, N., Jum'ah, A. A., Obeidat, N., Sindiani, A. M. og Kheirallah, K. A. (2020). Stress and behavioral changes with remote E-exams during the Covid-19 pandemic: A cross-sectional study among undergraduates of medical sciences. *Annals of Medicine and Surgery*, 60, 271-279. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.10.058>
- Fogg, N., Wilson, C., Trinka, M., Campbell, R., Thomson, A., Merritt, L., ... Prior, M. (2020). Transitioning from direct care to virtual clinical experiences during the COVID-19 pandemic. *Journal of Professional Nursing*, 36(6), 685-691. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2020.09.012>
- Gallego-Gómez, J. I., Campillo-Cano, M., Carrión-Martínez, A., Balanza, S., Rodríguez-González-Moro, M. T., Simonelli-Muñoz, A. J. og Rivera-Caravaca, J. M. (2020). The COVID-19 pandemic and its impact on homebound nursing students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7383. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207383>
- Haslam, M. B. (2021). What might COVID-19 have taught us about the delivery of nurse education, in a post-COVID-19 world? *Nurse Education Today*, 97, 104707. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104707>
- Grund Sch. Thorsteinsson, Jóhanna Bernharðsdóttir, Margrét Hrönn Svavarsdóttir, Erla Kolbrún Svavarsdóttir, Gisli Kort Kristófersson, Herdís Sveinsdóttir og Birna G. Flygenring. (2022). Streita nemenda í hjúkrunarfræði í fyrstu bylgju COVID-19: Þversniðsrannsókn. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 98(1), 62-71.
- Hu, Y., Ow Yong, J. Q. Y., Chng, M.-L. C., Li, Z. og Goh, Y.-S. (2022). Exploring undergraduate nursing students' experiences towards home-based learning as pedagogy during the COVID-19 pandemic: a descriptive qualitative exploration. *BMC Nursing*, 21(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00788-9>
- Iheduru-Anderson, K. og Foley, J. A. (2021). Transitioning to full online teaching during Covid-19 crisis: The associate degree nurse faculty experience. *Global Qualitative Nursing Research*, 8, 23333936211057545. <https://doi.org/10.1177/23333936211057545>
- International Council of Nurses (2021). Nursing education and the emerging nursing workforce in COVID-19 pandemic. [https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN%20Policy%20Brief\\_Nursing%20Education.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN%20Policy%20Brief_Nursing%20Education.pdf)
- Kim, S. C., Sloan, C., Montejano, A. og Quiban, C. (2021). Impacts of coping mechanisms on nursing students' mental health during Covid-19 lockdown: a cross-sectional survey. *Nursing Reports*, 11(1), 36-44. <https://doi.org/10.3390/nursrep11010004>
- Labrague, L. J., De Los Santos, J. A. A. og Falguera, C. C. (2021). Social and emotional loneliness among college students during the COVID-19 pandemic: The predictive role of coping behaviors, social support, and personal resilience. *Perspectives in Psychiatric Care*. <https://doi.org/10.1111/ppc.12721>
- Laczko, D., Hodson, A., Dykhuizen, M., Knipple, K., Norman, K. og Hand-Cortes, P. (2022). Nursing students experiences' of mental wellness during the COVID-19 pandemic: A Phenomenological Study. *Teaching and Learning in Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2022.03.002>
- Laranjeira, C., Querido, A., Marques, G., Silva, M., Simões, D., Gonçalves, L. og Figueiredo, R. (2021). COVID-19 pandemic and its psychological impact among healthy Portuguese and Spanish nursing students. *Health Psychology Research*, 9(1), 24508. <https://doi.org/10.52965/001c.24508>
- Michel, A., Ryan, N., Mattheus, D., Knopf, A., Abuelezam, N. N., Stamp, K., ... Fontenot, H. B. (2021). Undergraduate nursing students' perceptions on nursing education during the 2020 COVID-19 pandemic: A national sample. *Nursing Outlook*, 69(5), 903-912. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.05.004>
- Mulyadi, M., Tonapa, S. I., Luneto, S., Lin, W.-T. og Lee, B.-O. (2021). Prevalence of mental health problems and sleep disturbances in nursing students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education in Practice*, 57, 103228. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103228>
- Ramos-Morcillo, A. J., Leal-Costa, C., Moral-García, J. E. og Ruzafa-Martínez, M. (2020). Experiences of nursing students during the abrupt change from face-to-face to e-learning education during the first month of confinement due to COVID-19 in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5519. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155519>
- Rodríguez-Almagro, J., Hernández-Martínez, A., Romero-Blanco, C., Martínez-Arce, A., Prado-Laguna, M. D. C. og García-Sánchez, F. J. (2021). Experiences and perceptions of nursing students during the COVID-19 crisis in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910459>
- Suliman, W. A., Abu-Moghli, F. A., Khalaf, I., Zumot, A. F. og Nabolsi, M. (2021). Experiences of nursing students under the unprecedented abrupt online learning format forced by the national curfew due to COVID-19: A qualitative research study. *Nurse Education Today*, 100, 104829. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104829>
- Sveinsdóttir, H., Flygenring, B. G., Svavarsdóttir, M. H., Thorsteinsson, H. S., Kristófersson, G. K., Bernharðsdóttir, J. og Svavarsdóttir, E. K. (2021). Predictors of university nursing students burnout at the time of the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 106, 105070. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105070>
- Wallace, S., Schuler, M. S., Kaulback, M., Hunt, K. og Baker, M. (2021). Nursing student experiences of remote learning during the COVID-19 pandemic. *Nursing Forum*, 56(3), 612-618. <https://doi.org/10.1111/nuf.12568>
- World Health Organization. (2020). *Novel Coronavirus (2019-nCoV): situation report, 12*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330777>