

Tartu Ülikool
Meditsiiniteaduste valdkond
Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut
Õendusteaduse õppetool

Maarika Jaguson

**EESTI ÕENDUSÜLIÕPILASTE HINNANGUD DÜSTRESSI JA EUSTRESSI
ALLIKATELE ISSN KÜSIMUSTIKULE TUGINEDES – LÄBILÕIKELINE UURIMUS**

Magistritöö õendusteaduses

Tartu 2022

Juhendaja: Anne Vahtramäe, MD, MSc (õendusteadus)

Juhendaja (vastutav): Janne Kommusaar, MSc (õendusteadus)

Magistritöö on kinnitatud juhendajate otsusega 02.05.2022. Otsus on protokollitud õendusteaduse õppetoolis.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Maarika Jaguson,

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Eesti õendusüliõpilaste hinnangud düstressi ja eustressi allikatele ISSN küsimustikule tuginedes – läbilõikeline uurimus“, mille juhendajad on Anne Vahtramäe ja Janne Kommusaar, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, alates 02.05.2023, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Maarika Jaguson

02.05.2022

EESSÕNA

Tänan Teid:

- Juhendajad **Anne Vahtramäe** ja **Janne Kommusaar**, et inspireerisite, olite alati olemas ning aitasite mind igakülgse nõu ja jõuga raskematel aegadel;
- **Tartu Tervishoiu Kõrgkool** ja **Tallinna Tervishoiu Kõrgkool** ning **õe põhiõppe õppekava üliõpilased** hea koostöö eest;
- **Kaja Hanstein** ja **Mare Vähi**, et olite abiks andmete analüüsimise protsessis;
- **Kaasüliõpilased ja õppejõud** Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudi õendusteaduse õppetoolist, et pühendasite oma aega käesoleva uurimistöö lugemisele, kui töö valmimine oli veel algusjärgus;
- **Ede Kärner**, et Te aitasite uurimistööd keeleliselt korrigeerida;
- Minu **perekond, sõbrad** ja **kolleegid**. Ilma teieta ei oleks käesolev uurimistöö valminud;
- **Dr Chris Gibbons** – tänu Teie abile sai käesolev uurimistöö võimalikuks.

Suur aitäh kõigile, kes aitasid käesoleval uurimistööl valmida!

KOKKUVÕTE

Eesti õendusüliõpilaste hinnangud düstressi ja eustressi allikatele ISSN küsimustikule tuginedes – läbilõikeline uurimus

Õendusüliõpilased puutuvad õpingute ajal kokku nii düstressi kui ka eustressi allikatega. Stressiallikate väljaselgitamisel ja nende teadvustamisel on oluline roll stressi ennetamisel ja üliõpilaste vaimse tervise toetamisel. Tõendus põhine teave düstressi ja eustressi esinemise kohta eesti õendusüliõpilastel puudub.

Uurimistöö eesmärk oli kirjeldada Eesti õendusüliõpilaste hinnanguid võimalikele stressi, seejuures nii düstressi kui eustressi allikatele akadeemilises ning kliinilises õpikeskkonnas ning kirjeldada seoseid üliõpilaste stressihinnangute ning taustaandmete vahel. Uurimistöös osalesid eesti tervishoiu kõrgkoolides õppivad õe põhiõppe õppekava üliõpilased kõikidelt kursustelt (n=136). Stressi allikatele hinnangute andmiseks kasutati ISSN (*The Index of Sources of Stress in Nursing students*) küsimustikku. Küsimustikus oli kokku 34 väidet, mida üliõpilased pidid hindama kaks korda skaalal 0–5. Esimesel korral kui raskust tekitavat olukorda ja teisel korral kui edasiviivat kogemust. Andmete analüüsimetoditena kasutati kirjeldavat statistikat, lineaarset korrelatsioonanalüüsi ja lineaarset regressioonanalüüsi.

Tulemustest selgus, et oluline düstressi allikas akadeemilises õpikeskkonnas oli teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste eksamid enne õppepraktikale suundumist. Kliinilises õpikeskkonnas hindasid üliõpilased mõõduka düstressi allikaks üleüldist õppepraktika kogemust. Peamiseks eustressi allikaks akadeemilises õpikeskkonnas hindasid üliõpilased õppejõudude toodavaid näiteid praktikast ja lisateavet, mis pole üksnes *PowerPoint*'is. Kliinilises õpikeskkonnas hindasid üliõpilased tugeva eustressi allikaks üleüldist õppepraktika kogemust ning suhete loomist ja säilitamist patsientidega. Samuti oli üliõpilastele olulise eustressi allikaks kaasüliõpilaste tugi. Kliinilises keskkonnas praktikakogemust omavate üliõpilaste hinnangud düstressi ja eustressi allikatele olid kõrgemad kui nendel, kellel kliinilises keskkonnas praktikakogemus puudus. Hinnangud düstressi allikatele olid kõrgemad vanemate kursuste üliõpilaste hulgas ja madalamad nooremate kursuste üliõpilaste hulgas.

Märksõnad: õendusüliõpilased, stress, stressiallikas, düstress, eustress, õpikeskkond, akadeemiline õpikeskkond, kliiniline õpikeskkond.

SUMMARY

Estonian nursing students' assessments of the sources of distress and eustress based on ISSN questionnaire – cross-sectional survey

Nursing students are exposed to both sources of distress and eustress during their studies. Identifying sources of stress and recognizing them play an important role in preventing stress and supporting students' mental health. There is no evidence-based information on the occurrence of distress and eustress in Estonian nursing students.

The aim of the study was to describe the assessments of Estonian nursing students about the possible sources of stress, including distress and eustress, in the academic and clinical learning environment, and to describe the relationships between students' stress assessments and background data. Students of the nursing curriculum studying at Estonian health care colleges from all courses participated in the research (n = 136). The ISSN (The Index of Sources of Stress in Nursing students) questionnaire was used to rate sources of stress. It contained a total of 34 statements that students had to rate twice on a scale of 0–5. The first time as a hassle and the second time as an uplift. Descriptive statistics, linear correlation analysis, and linear regression analysis were used as data analysis methods.

The results showed that the source of significant distress in the academic learning environment was the examinations of theoretical knowledge and practical skills before entering clinical placement. In the clinical learning environment, students rated general placement experience as a source of moderate distress. In the academic learning environment, students assessed as the main source of eustress the examples of practice and additional information provided by teachers, which are not limited to PowerPoint. In the clinical learning environment, students assessed the experience of general clinical placement experience and building and maintaining relationships with patients as a source of strong eustress. Peer support was also a source of significant eustress. Students with practical experience in the clinical setting had higher ratings of sources of distress and eustress than those without practical experience in the clinical setting. Assessments of the sources of distress were higher among older year students and lower among younger year students.

Keywords: nursing students, stress, source of stress, distress, eustress, learning environment, academic learning environment, clinical learning environment.

SISUKORD

EESSÕNA

KOKKUVÕTE

SUMMARY

1. SISSEJUHATUS.....	5
2. STRESSI OLEMUS, STRESSITEOORIA JA UURIMINE ÕENDUSÜLIÕPILASTEL	7
2.1. Stressi definitsioon	7
2.2. Stressi ja toimetuleku teooria	8
2.3. Õendusüliõpilaste stress	10
3. METOODIKA.....	13
3.1. Metodoloogilised lähtekohad	13
3.2. Uurimiskeskonnad ja uuritavad.....	14
3.3. ISSN küsimustik ja selle kohandamine	15
3.4. Andmete kogumine	18
3.5. Andmete analüüs	21
3.6. Uurimistöö usaldusväärsus.....	23
4. TULEMUSED.....	24
4.1. Uuritavate taustaandmed	24
4.2. Üliõpilaste hinnangud düstressi allikatele	25
4.2.1. Õppimine ja õpetamine	25
4.2.2. Praktikabaas	26
4.2.3. Õppekava korraldus.....	26
4.2.4. Tugi	27
4.3. Üliõpilaste hinnangud eustressi allikatele	27
4.3.1. Õppimine ja õpetamine	27
4.3.2. Praktikabaas	28
4.3.3. Tugi	29
4.4. Seosed taustaandmete ja stressi vahel	29
5. ARUTELU	32
5.1. Olulisemad tulemused ja nende võrdlus varasemate uurimistööde tulemustega	32
5.2. Eetilised aspektid.....	36
5.3. Uurimistöö kitsaskohad.....	37
5.4. Uurimistulemuste rakendatavus ja ettepanekud tulevasteks uurimistöödeks	39
6. JÄRELDUSED.....	41
KASUTATUD KIRJANDUS	42
LISAD	51
Lisa 1. ISSN küsimustiku dimensioonid	51
Lisa 2. Autori luba küsimustiku tõlkimiseks ja kasutamiseks	53
Lisa 3. TÜ inimuuringute eetika komitee uurimistöö kooskõlastus (307/T-16).....	53
Lisa 4. TÜ inimuuringute eetika komitee kooskõlastus (332/M-33) uurimistöö jätkamiseks	55
Lisa 5. Tõlkebüroo poolt kinnitatud ISSN küsimustik (Gibbons jt 2008) eesti keeles	56
Lisa 6. Taustaandmete küsimused.....	57
Lisa 7. Prooviuurimuse lisaküsimused.....	60
Lisa 8. Näide ISSN küsimustikust <i>LimeSurvey</i> keskkonnas	61
Lisa 9. Üleskutse uuritavatele uurimistöös osalemiseks	61
Lisa 10. Üleskutse uuritavatele uurimistöös osalemiseks (kõrgkoolide siseveebi)	63

1. SISSEJUHATUS

Aeg ajalt kogevad kõik inimesed stressi ja tulevad sellega toime erinevalt. Mõningates olukordades võib stress inimest motiveerida ja seega tuleks meeles pidada, et kõik stress ei ole alati halb. Küll aga võib pikaajaline stressiga silmitsi seismine kahjustada inimese tervist. (The National Institute ... 2021.) Õppimisega seotud stressi tekitajal on potentsiaali olla nii hea kui halb. Lisades stressi tekitajale inimese enda tõlgenduse stressist, võib stress muutuda inimese jaoks positiivseks väljakutseks või õppimist takistavaks. See, kuidas stressitekitajat ja sellest tulenevat stressi tõlgendatakse, võib õppijate stressile reageerimist parandada ja stressi vältimist toetada. (Rudland jt 2019.)

Õppimise ajal puutuvad õendusüliõpilased (edaspidi „*üliõpilased*“) sageli kokku erinevate stressiallikatega (Gibbons 2009, Gomathi jt 2017), kuna õppimine toimub nii akadeemilises kui ka kliinilises õpikeskkonnas (Gibbons 2009). Lisaks akadeemilisele stressile tuleb toime tulla ka kliinilisest keskkonnast tingitud stressiga. Praktika olulisus õeks õppimisel muudab eriala omandamise üliõpilaste jaoks pingelisemaks. Sellest asjaolust tulenevalt võib tekkida erinevaid tervisele kahjulikke häireid ja harjumusi. Seega on üliõpilased suuresti mõjutatud stressist tulenevatest reaktsioonidest, mis võib otseselt või kaudselt takistada õppimist ja mõjutada seeläbi õpitulemusi. (Gomathi jt 2017.)

Stressi esinemine üliõpilastel võib mõjutada nende õppimisprotsessi, vaimset tervist ja enesehinnangut (Ni jt 2010). Uurimistöödest on selgunud, et üliõpilastel esineb nelja tüüpi stressoreid – akadeemilised ja kliinilised (Gibbons jt 2008, Jimenez jt 2010), personaalsed (Gibbons jt 2008) ja välised, mille alla kuuluvad igapäevaelu häirumine tänu õppetööle ja finantsilised probleemid (Jimenez jt 2010). Käesolev uurimistöö keskendub võimalike akadeemiliste ja kliiniliste stressi põhjuste kirjeldamisele, kuna need tulenevad keskkonnast, milles üliõpilane oma õpingute ajal viibib.

Eestis on varasemalt tehtud õenduslaseid magistritöid, kus on uuritud üliõpilasi ja kliinilisi õpikeskkondi. Asberg (2008) uuris üliõpilaste hinnanguid õpikeskkonnale ja mentorlusele kliinilisel õppepraktikal. Uurimistöö tulemustest selgus, et üliõpilased olid rahul nii kliinilise õpikeskkonnaga kui ka mentorlusega praktikal. Parm (2013) uuris üliõpilaste hinnanguid kliinilisele õpikeskkonnale ja mentorlusele ning võrdles saadud tulemusi Asberg'i (2008) tulemustega. Selgus, et üliõpilased hindasid kliinilist õpikeskkonda samuti heaks, kuid võrreldes

Asberg'i (2008) uurimistöö tulemustega, oli rahulolu suurem. Mõlemas uurimistöös andsid kõrgema hinnagu need üliõpilased, kes kogesid individuaalset mentorlust. Vahtramäe (2006) uuris üliõpilaste kogemusi haiglapoolsest juhendamisest. Uurimistööst selgus, et üliõpilaste kogemused kliinilisse õpikeskkonda sisseelamisel olid erinevad. Kogeti nii avatud ja sõbralikku kui ka jahedat või isegi tõrjuvat vastuvõttu. Mitmetel juhtudel puudus uuritavatel individuaalne juhendaja. Samuti kogesid uuritavad erinevusi koolis õpetatu ning reaalses praktikas kasutatavate töövõtete vahel.

Eesti õe põhiõppe õppekava üliõpilaste hinnangud võimalikele stressi põhjustele akadeemilises ning kliinilises õpikeskkonnas ei ole teada. Samuti see, kuidas nad hindavad stressi tekitanud olukorda kui takistavat (raskust tekitavat olukorda) või erialast ja enesearengut tõhustavat (edasiviivat) kogemust. Käesoleva uurimistöö tulemusi arvesse võttes saab täiustada ja välja töötada tegevusjuhiseid ja õppematerjale nii akadeemilisse kui ka kliinilisse õpikeskkonda. Samuti saab tulemusi kasutada praktikatsükli efektiivsemaks muutmiseks. Tulemusi arvesse võttes saab välja töötada või parendada erinevaid toetussüsteeme üliõpilastele (mentorlus, tuutorlus), mis toetaksid vaimset tervist. Need aitaksid ennetada üliõpilastel õpikeskkonnas stressi tekkimist või pakuksid vaimset tuge juba olemasoleva stressi korral.

Uurimistöö eesmärk on kirjeldada Eesti õendusüliõpilaste hinnanguid võimalikele stressiallikatele akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas ning seoseid üliõpilaste stressihinnangute ja taustaandmete vahel.

Uurimistöö eesmärgist tulenevad järgmised uurimisülesanded:

1. Kirjeldada õendusüliõpilaste hinnanguid võimalikele düstressi allikatele akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas.
2. Kirjeldada õendusüliõpilaste hinnanguid võimalikele eustressi allikatele akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas.
3. Kirjeldada seoseid üliõpilaste stressihinnangute ja taustaandmete vahel.

2. STRESSI OLEMUS, STRESSITEOORIA JA UURIMINE ÕENDUSÜLIÕPILASTEL

2.1. Stressi definitsioon

Inimese tervis või haigus peegeldab tema suhet maailmaga, kus ta elab. Elu jooksul kogetud emotsionaalsed kogemused mõjutavad sügavalt tervist ja haiguste tekkimist. Emotsioonide tähtsust organismi füsioloogilise toimimise kohapealt on alahinnatud ja inimesed ei ole tihitepeale teadlikud, et iseendast tulenev **stress** on igasuguste haiguste oluline riskitegur. (Maté 2015.) Stressile on antud mitmeid definitsioone ja sellel on inimeste jaoks erinev tähendus. See on seisund, mille puhul teeb ärevaks kontrollimatu vastumeelne väljakutse, mille tulemuseks on hirm ja ärevus. (Fink 2016: 4–5.) Samuti on see ka keha reaktsioon olukorrast või elusündmustest tulenevatele survetele (stressitekitajatele ehk „**stressoritele**“). Mida keegi stressoriks peab, on individuaalne ja sõltub meie sotsiaalsetest ja majanduslikest oludest, elukeskkonnast, geneetilisest ülesehitusest ja füsioloogiast. (Centre for Studies ... 2018.)

Igasugune tegevus võib põhjustada arvestatavat hulka stressi ilma mingit kahju põhjustamata (Selye 1974: 18). Stressireaktsioonist tulenev survetunne võib aidata meid läbi olukordadest, mis võivad olla närvesöövad ja intensiivsed (näiteks maratoni jooksmine või suure rahvahulga ees kõne pidamine). Lühiajalisel kokkupuutel stressoriga võime kiiresti oma tavaolekusse naasta, ilma et see mõjutaks meie tervist. (Oken jt 2015.) Stressi kogemine pikema aja jooksul võib muutuda krooniliseks ja sellisel juhul võib see mõjutada lisaks vaimsele tervisele ka füüsilist tervist (Mental Health Foundation 2018).

Stressi all mõeldakse üldjuhul negatiivset **düstressi** (*distress*), mis võib-olla organismile kahjulik (Selye 1976: 244). See on äärmiselt murettekitav tunne, kurbus või valu ja tekitab kannatust või ohtu (Cambridge Dictionary 2019). Düstress on kahjustav või ebameeldiv stress ja mõjub psühholoogilises mõttes negatiivselt ja valulikult (Selye 1974; tsit Baqtayan 2015 järgi). Sellega kaasneda võiv sooritusvõime langus tekitab pingeid ning füüsilisi, psüühilisi ja käitumisega seotud probleeme (Datt ja Washington 2015). Stress jagatakse ägedaks, krooniliseks (Seaward 2006: 7) ja episoodiliseks (Scott 2013: 3). Äge stress on oma olemuselt intensiivne ja lühiajaline, krooniline stress püsib pikemat aega. (Seaward 2006: 7.) Esineb ka episoodilist stressi, mis tekib ägedate stressorite kuhjumisel (Scott 2013: 4). Düstressi kirjeldamisel on inglise keeles kasutatud ka väljendit „*hassle*“, mis tähendab raskust tekitavat olukorda. See viitab negatiivsele sündmusele või juhtumile, mis ärritab ja valmistab pettumust. (Kanner jt 1981.)

Mõnikord võib reaktsioon stressile olla adekvaatne ja kasulik (Oken jt 2015). **Eustressi** (*eustress*) defineeritakse kui head ja positiivset stressi, mida organism tajub põnevuse ja elevusena. Eustress julgustab sooritama ülesandeid, millest tuleneb kasu. Samuti tunneb eustressi siis kui kogeme midagi, mis stimuleerib organismi. Näiteks kui töötame millegi nimel, mis on oluline. (Scott 2013: 3.) Selle tekkimiseni viivad rahuldavad, nauditavad ja positiivsed kogemused (Selye 1974; tsit Baqutayan 2015 järgi). Eustress tekib, kui inimese eesmärgid ei ole liiga kättesaamatud, kuid on siiski veidi kaugemal, nii et see vajab lisatööd. See suurendab väljakutset ja motivatsiooni, kuna eesmärk on silme ees. Väljakutse eesmärk on inimese motiveerimine edu ja täiustamise suunas. (Sivasubramanian 2016.) Eustressi kohta kasutatakse inglise keeles ka väljendit „*uplift*“, mis on positiivne kogemus, nagu näiteks rõõm, mis tuleb armastuse kogemisest (Kanner jt 1981). Eustress on mõõduka stressi, hea tuju ja sooritusvõime kombinatsioon, mis on saanud stressi käsitlusel üsna vähe tähelepanu. Mõiste kasutusele võtmisest saadik on eustressi teemal tehtud vaid mõned üksikud uurimistööd. (Li jt 2016.) Eustress on sellist tüüpi stress, mis suurendab organismi kohanemisvõimet. See võib aidata kaasa terve olemisele ja eluea pikenemisele. (Kupriyanov ja Zhdanov 2014.)

2.2. Stressi ja toimetuleku teooria

Stressi ja toimetuleku teooria (*Theory of stress and coping*) järgi sõltub inimese reaktsioon stressile inimese ja keskkonna vastastikusest mõjust (Nordin ja Nordin 2013), mille järgi annab stressi tajuv inimene tekkinud olukorrale esialgse hinnangu (*primary appraisal*). Esmast hinnangut stressile mõjutavad inimese iseloomuomadused, käesolev olukord ja keskkond. Esineb kolme tüüpi esmast hinnangut. Tekkinud olukord on kas ebaoluline, healoomuline-positiivne või stressirohke. Kui olukord saab koormava või ressursikuluka hinnangu ja see ohustab inimese heaolu, loetakse olukord stressi tekitavaks. (Lazarus ja Folkmann 1984: 32.) Stressiga toimetulek sõltub hinnangust stressile (Lazarus 1993).

Peale esmase hinnangu andmist, toimub olukorra teisene hindamine (*secondary appraisal*), millega tehakse selgeks, kas antud stressi tekitava olukorra suhtes on võimalik midagi ette võtta. Samuti tehakse kindlaks, milliseid toimetulekumehhanisme (*coping mechanisms*) on võimalik rakendada, et olukorda lahendada. Toimetulekumehhanismidel on stressiga hakkamasaamisel oluline osa ja see mõjutab kogu olukorra lõpptulemust. (Lazarus ja Folkmann 1984: 35.) Toimetulekumehhanismid võivad olla probleemikesksed (*problem-focused*) või emotsioonikesksed (*emotion-focused*). Probleemikeskne toimetulek tähendab stressirohke

olukorra lahendamist läbi stressiallika muutmise ja stressi kontrolli alla võtmise, näiteks probleemlahendus. Emotsioonikeskne toimetulek tähendab inimese keskendumist iseenda negatiivsele reaktsioonile stressori ilmnemisel, näiteks distantseerumine või eitamine. (Lazarus 1993.) Selle toimetulekumehhanismi rakendamist ei loeta jätkusuutlikuks, kuna see ei aita reaalselt probleemi lahendada (Gibbons 2010).

Peale toimetulekumehhanismide rakendamist toimub olukorra ümberhindamine (*reappraisal*), mille käigus antakse olukorrale uus hinnang, tuginedes uuele informatsioonile (Lazarus ja Folkmann 1984: 38). Selle käigus avardatakse meeled uuele (objektiivsemale) mõttelaadile ja vaadatakse asjadele teisiti kui esmase hindamise järgselt (Seaward 2006: 210). Ümberhindamine on äärmiselt efektiivne moodus stressirohke olukorraga toimetulekuks. Seda on aga mõnikord raske eristada ego kaitsemehhanismist, näiteks eitamisest. Kui aga esmased emotsioonid kõrvale jätta ja vaadata tekkinud situatsiooniga kaasnevaid reaalseid tõendeid, siis ümberhindamine on tugev moodus hävitavate emotsioonide kontrollimiseks. (Rice 2012: 207.) Ümberhindamine on pidev protsess, mille käigus hinnatakse ja muudetakse olukorra arenedes arvamust, mis kujundati tuginedes esmasele ja teisele hindamisele (Rice 2012: 9).

Lazaruse ja Folkmani stressi ja toimetuleku teooriat on varasemalt kasutatud mitmete õendusüliõpilasi uurivate uurimistööde teoreetilise raamistikuna (Sheu jt 2002, Jimenez jt 2010, Admi jt 2018, Bhurtun jt 2021). Sheu jt (2002) uurisid Taiwani õendusüliõpilaste stressitaset stressirohkes olukorras, nende füüsilist ja vaimset seisundit praktika ajal, stressiga toimetulekut ja toimetulekumehhanismide rakendamise efektiivust nende füüsilise ja vaimse seisundi parandamisele. Kasutades Lazaruse ja Folkmanni (1984) teooriat, koostasid uurimistöö autorid teoreetilise raamistiku, mis koosnes kolmest osast: stress kliinilisel praktikal (*stress of clinical practice*), toimetulekumehhanismid (*coping behaviour*) ja kohanemistulemused (*adaptational outcome*). Kliinilise praktika stressorid selgitati varasemalt välja Sheu jt (1997) läbiviidud uurimistööst, mille käigus arendati välja küsimustik *Perceived Stress Scale* (PSS).

Jimenez jt (2010) uurisid Hispaania erinevate kursuste õendusüliõpilaste erinevust stressi tajumisel kliinilises õpikeskkonnas ja selle mõju nende tervisele. Uurimistöö eesmärgiks oli välja selgitada erinevused kliinilises õpikeskkonnas algajate ja edasijõudnud õendusüliõpilaste stressihinnangutes, kasutades üliõpilaste praktikaaruandeid. Uurimistöö teoreetiline raamistik tugines Lazaruse ja Folkmanni (1984) teooria osale, mis käsitles stressi hindamist ja biopsühhosotsiaalseid kohanemistulemusi.

Admi jt (2018) uurisid Iisraeli õendusüliõpilaste õppepraktikal stressi tajumist ja rahulolu eelkliinilisel, kliinilisel ja edasijõudnud tasemel. Uurimistöö eesmärkideks olid stressi liigi ja taseme kirjeldamine erinevas praktika astmes. Lisaks uurida seoseid demograafiliste ja professionaalsete andmete ja kogetud stressi vahel, ning ka seoseid õendusüliõpilaste stressi ja kliinilise praktika ja rahulolu vahel. Lazaruse ja Folkmanni (1984) teooriast lähtudes, koostasid uurimistöö autorid teoreetilise raamistiku, mis arvestas õendusüliõpilaste professionaalseid ja isikuomadusi. Teooria järgi on stressi tajumisel ja esmase hinnangu andmisel vaja arvesse võtta lisaks keskkonnale ja olukorrale ka isikuomadusi.

2.3. Õendusüliõpilaste stress

Õeks õppimise ajal puutuvad üliõpilased sageli kokku erinevate stressiallikatega. See võib otseselt või kaudselt takistada õppimist ja mõjutada seeläbi õpitulemusi. Kuna õe õppekava läbimisel on oluline roll ka praktikal, muudab see õppe üliõpilaste jaoks pingelisemaks. Lisaks akadeemilisele stressile tuleb toime tulla ka kliinilisest keskkonnast tingitud stressiga. Sellest asjaolust tulenevalt võib tekkida erinevaid tervisele kahjulikke häireid ja harjumusi. Seega on õe põhiõppe õppekava üliõpilased suuresti mõjutatud stressist tulenevatest reaktsioonidest. (Gomathi jt 2017.) Varasemast uurimistööst on selgunud, et üliõpilaste hinnangul on nende tervis õeks õppimise ajal halvenenud (Martin jt 2022).

Õendusüliõpilaste õpikeskkond võiks vaimse heaolu tagamiseks olla võimalikult negatiivse stressi vaba (Tharani jt 2017). Stressi tekkimise põhjuste väljaselgitamiseks on oluline teada, mida stressi all mõeldakse. Et seda mitte valesti tõlgendada, tuleks täpsemalt uurida õendusüliõpilaste kogemusi stressiga, mis võivad olla nii negatiivsed (düstress) kui ka positiivsed (eustress). Sellel, kuidas üliõpilased stressi tajuvad, on oluline roll stressiga toimetulekul. (Gibbons jt 2008.) Õpingute ajal peaksid õe õppekava õppejõud arvesse võtma seda, kuidas õppimisel ajal saadud kogemused soodustavad mitte ainult võimaliku düstressi, vaid ka eustressi tekkimist (Gibbons 2010).

Nii teoreetilisteks kui ka praktiliste oskuste eksamiteks valmistumine ja nende sooritamine on mõnele üliõpilasele positiivse stressi ehk eustressi allikaks (Gibbons jt 2008). Siiski on uurimistöödest selgunud, et eksamid (Timmins ja Kaliszer 2002, Evans ja Kelly 2004, Yamashita jt 2012, Shukla jt 2013), tunniplaanide muutmine, loengute ära jätmine ja õpingute liiga kiire tempo tekitab õendusüliõpilaste hulgas negatiivset stressi (Gibbons jt 2008). Rohkelt

koduseid töid, pikad loengud ja õppejõu-üliõpilase omavaheline suhe on samuti õendusüliõpilaste negatiivse akadeemilise stressi põhjustajateks (Timmins ja Kaliszer 2002). Õendusüliõpilaste emotsionaalset heaolu mõjutavad akadeemilises õpikeskkonnas ka õpetamise meetodid, olemasolevad õppevahendid, ebarealistlik tunniplaan ja hindamise nõuded. Üliõpilaste vaimset tervist mõjutavad ka õppejõudude ootused erialastele oskustele ja pädevustele. (Tharani jt 2017.) Lisaks üliõpilaste enda ootused iseendale, mis tulenevad nende enesekriitilisusest ja eneseteadlikusest (Bhurtun jt 2021). Samuti on düstressi allikaks õppejõududepoolne vähene positiivne tagasiside, mis mõjutab üliõpilaste enesekindlust (Tharani jt 2017).

Õppimine läbi kogemuse ja võimalus hoolitseda patsientide eest on õendusüliõpilastele oluliseks eustressi allikaks (Gibbons jt 2008), samas kliinilise õpikeskkonnaga seotud kogemusi peetakse oluliseks negatiivse stressi põhjustajaks (Admi jt 2018). Düstressi allikateks kliinilises õpikeskkonnas on suhted praktikajuhendajate ja õenduspersonaliga (Timmins ja Kaliszer 2002, Al-Zayyat ja Al-Gamal 2014) ning juhendajate ja arstidepoolne kriitika üliõpilase suunal (Ziaullah jt 2017). Samuti töökoormus ja praktika ülesanded, vastutuse võtmine patsientide eest hoolitsemisel (Chan jt 2009, Al-Zayyat ja Al-Gamal 2014) ja patsiendi surm (Timmins ja Kaliszer 2002) on samuti väljatoodud kui düstressi tekitajad. Lisaks eespool mainitule tekitavad kliinilise õppepraktika ajal stressi ka teadmatus meditsiinilistest terminitest, diagnoosidest, ravist ja patsientide anamneesist (Chan jt 2009), hirm vigade tegemise (Ziaullah jt 2017) ja enda vigastamise ees (Suarez-Garcia jt 2018). Düstressi allikatena on välja toodud veel erialaste oskuste vähesuses (Bhurtun jt 2021) ning kindla juhendaja puudumine (Blomberg jt 2014). Kliinilises keskkonnas varasemat praktikakogemust omavate üliõpilaste hinnangud düstressile on kõrgemad, kui nendel üliõpilastel, kellel ei ole kliinilise praktika kogemust (Gurkova ja Zelenikova 2018).

Stressi tekkimise risk sõltub olulisel määral sellest, kuhu osakonda üliõpilased praktikale suunatakse. Kliinilise õppepraktika ajal kõrge düstressi kogemise ja osakonna eripärade vahel on seos. Õendusüliõpilased tajuvad kõrgemat stressi osakonnas, mis on patsientide poolt ülerahvastatud (Blomberg jt 2014), tööülesandeid on palju ning töökoormus on suur (Chan jt 2009, Al-Zayyat ja Al-Gamal 2014, Zhao jt 2014).

Õe õppekava läbimise ajal muutuvad üliõpilaste stressihinnangud pidevalt (Suen jt 2016). Varasemalt läbiviidud uurimistööde käigus on saadud stressihinnangute ning kursuse muutusega seoses erinevaid uurimistulemusi (Moya Nicolàs jt 2013). Esimese kuni kolmanda kursuse

üliõpilased kogevad õpingute jooksul sarnaselt mõõdukat stressi (Jimenez jt 2010). Samas on leitud, et mida vanema kursuse üliõpilane, seda kõrgemad on tema düstressi hinnangud (Suen jt 2016, Manti jt 2022). Teise kursuse õendusüliõpilaste hinnangud düstressile on võrreldes esimese (Bhurtun jt 2021), kolmanda ja neljanda kursuse õendusüliõpilastega kõrgemad (Admi jt 2018, Suarez-Garcia jt 2018), olles kõige haavatavamad somaatilisele ja psüühilisele ärevusele (Jimenez jt 2010). Stressorid, millega esmakursuslased õpingute jooksul kokku puutuvad, tekitavad oluliselt rohkem stressi teisel kursusel olles. (Bhurtun jt 2021.)

Esmakursuslastel on kõige suurem hirm patsiendi vigastamise ees, kuigi nad tunnevad vähem stressi kui üliõpilased, kes on teisel, kolmandal või neljandal kursusel (Moya Nicolàs jt 2013). Teise kursuse üliõpilaste suurimad stressiolukorrad on seotud sellega, et neil tuleb aktsepteerida nõudeid, mis kehtivad erialastele oskustele ja teadmistele. Kolmanda kursuse üliõpilaste jaoks tekitavad stressi konfliktid, mis tekivad isiklike uskumuste ja reaalse haiglapraktika vahel. (Admi jt 2018.) Vanema kursuse üliõpilased kogevad rohkem akadeemilist stressi ja vähem kliinilisest õpikeskkonnast tulenevat stressi (Jimenez jt 2010). Lisaks kursusele, olenevad stressihinnangud ka sellest, mis soost ja vanusest üliõpilane on (Admi jt 2018). Varasemates uurimistöödes on naissoost ja meessoost üliõpilaste stressi tekkimise kirjeldamisel jõutud erinevatele tulemustele. Selgunud on, et naiste seas esineb rohkem stressi kui meeste seas (Admi jt 2018, Suarez-Garcia jt 2018). Samas on leitud, et meesüliõpilaste seas on stressi rohkem. Ealiselt vanematel üliõpilastel on düstressi vähem, mis võib olla seotud elukogemusega. (Moya Nicolàs jt 2013.)

Üliõpilaste hinnanguid düstressile võivad mõjutada ka ettenägematud maailmas toimuvad asjaolud. COVID-19 pandeemia ajal kogevad üliõpilased õpingute ajal mõõdukat stressi (Aslan ja Pekice 2020). Akadeemilise õppe üleviimine virtuaalsesse keskkonda tekitab üliõpilastele mitmeid raskusi. Eriti nendele, kes on ealiselt vanemad, kes elavad maapiirkondades ning on piiratud elektrooniliste ressursidega. Samuti ka nendele, kellel on erinevad tööga seotud ja perekondlikud kohustused. (Ramos-Morcillo jt 2020.) Kliinilises õpikeskkonnas on pandeemia ajal üliõpilaste ärevus suurem kui tavaliselt (Savitsky jt 2020). Pandeemia on üliõpilaste düstressi tajumist, muretsemist ja enesekindlust märkimisväärselt tõstnud (Utvær jt 2022). Õpingute ajal kogetud stressil võivad olla pikaajalised tagajärjed. See võib avaldada mõju õe edasisele tööelule läbi vaimse tervise kahjustuse ja pädevuse defitsiidi. Sellisel juhul ei ole ohustatud mitte ainult õe tööelu, aga ka üleüldine tervishoiuteenuse kvaliteet. (Sheu jt 2002, Evans ja Kelly 2004.)

3. METOODIKA

3.1. Metodoloogilised lähtekohad

Käesolev uurimistöö on kvantitatiivne, empiiriline, kirjeldav ja läbilõikeline. Kvantitatiivne õendusteaduslik uurimistöö kasutab nähtuste uurimiseks erinevaid meetodeid (nt küsimustik, eksperiment, korrelatsiooniuring), mis on õenduse eesmärkide saavutamiseks olulised (Knapp 1998: 5). Meetod on sobilik, kui nähtust on varem uuritud või määratletud (Polit ja Beck 2004). Varasemates uurimistöödes on õendusüliõpilaste stressi uuritud peamiselt kvantitatiivselt (Gibbons jt 2010, Blomberg jt 2014, Admi jt 2018, Suarez-Garcia jt 2018, Bhurtun jt 2021, Martin jt 2022), seetõttu otsustati ka käesolev uurimistöö viia läbi kvantitatiivset metoodikat rakendades. Empiiriline uurimistöö viitab plaanitud mõõtmisele, mille käigus peab paika panema mida uuritakse, keda uuritakse ja kuidas uuritakse (Patten 2017). Kirjeldav õendusteaduslik uurimistöö aitab vastata küsimustele: kui levinud on uuritav nähtus, kui sageli uuritav nähtus esineb ja millised on uuritava nähtuse omadused. Läbilõikeline uurimistöö kirjeldab nähtuse esinemist mingil kindlal ajahetkel. (Polit ja Beck 2004.)

Kvantitatiivne meetod on käesoleva uurimistöö eesmärki ja uurimisküsimusi silmas pidades sobivaim andmete kogumise meetod, kuna käesolevast uurimistööst saadavad andmed on mõõdetavad, numbrilised ning nähtust on varem uuritud. Käesolevas uurimistöös on pandud paika mida uuritakse, keda ja kuidas uuritakse. Samuti aitab käesolev uurimistöö vastata küsimusele, kui levinud on uuritav nähtus Eesti õendusüliõpilaste seas ja millised on nähtuse omadused esimese kuni neljanda kursuse õendusüliõpilaste hulgas.

Käesolevat uurimistööd läbi viies toetuti Lazaruse ja Folkmanni (1984) stressi hindamise ja toimetuleku teooriale, kuid kasutati antud teooria esimest poolt ehk stressi hindamise osa. Seda põhjusel, et käesoleva magistritöö eesmärgiks on kirjeldada Eesti õendusüliõpilaste hinnanguid võimalikele stressiallikatele akadeemilises ning kliinilises õpikeskkonnas ning seoseid hinnagute ja üliõpilaste taustaandmete vahel. Stressi põhjustajad on individuaalsed ja sõltuvad suuresti inimese sotsiaalsetest ning majanduslikest oludest, elukeskkonnast ja geneetikast (Mental Health Foundation 2020). Edukas stressijuhtimine saab alguse stressi põhjuste tuvastamisest (Rostam 2020). Kuigi stressi liike on teisigi, keskendutakse käesolevas uurimistöös düstressi ja eustressi põhjuste kirjeldamisele, kuna ISSN (*The Index of Sources of Stress in Nursing students*) küsimustik kogub üliõpilaste hinnanguid võimalikele düstressi ja eustressi allikatele.

3.2. Uurimiskeskonnad ja uuritavad

Eestis saab omandada õe eriala ainult Tartu või Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis. Õe õppekava on rakenduskõrghariduse õppekava, mille maht on 210 EAP-d. Õpingud on jagatud kolme ja poole aasta peale ning õpe toimub nii akadeemilises kui ka kliinilises õpikeskkonnas. (Tallinna Tervishoiu Kõrgkool 2020, Tartu Tervishoiu Kõrgkool 2020a). **Õpikeskkond** (*learning environment*) on õppimist mõjutavate vahendite ja tingimuste kooslus (Eesti keele seletav ... 2009a).

Akadeemiline keskkond (*academic environment*) on ülikooli või kõrgkooliga seotud keskkond (Eesti keele seletav ... 2009b). See on ümbruskond, kus rakendatakse õppimist ja õpetamist ning kus üliõpilased püüdleval oma akadeemiliste eesmärkide täitmise poole. Üliõpilaste akadeemiline sooritus on otseselt seotud nende võimega kasutada õppimisest saadud teadmisi. Tänapäeval ei ole akadeemiline õpikeskkond enam ainult füüsiline ruum, kus üliõpilased viibivad, vaid ka virtuaalne (e-õpe). (Li 2014.)

Kliiniline keskkond (*clinical environment*) on haigla või kliinikuga seotud keskkond (Eesti keele seletav ... 2009c). See on vastastikusel mõjul ja suhtlemisel toimiv võrgustik kliinilises keskkonnas, mis mõjutab üliõpilaste kliinilisi õpitulemusi. Kliiniline õpikeskkond pakub üliõpilastele võimalust õppida teooriat praktikasse rakendama. Samuti õpetab kliiniline õpikeskkond praktikakeskkonnas sotsialiseerumist ja vastutuse võtmist kliinilises keskkonnas tervishoiutöötajana. (Stokes ja Kost 2012: 311.) Kliinilises keskkonnas praktiseerimine on õeks õppimisel oluline ja selle maht on iga aastaga tõusnud. Tartu Tervishoiu Kõrgkoolis oli 2017 aastal õppepraktika maht 86 EAP-d ehk ~ 41% (Õe põhiõppe õppekava 2017) ja 2019 aastal juba 90 EAP-d ehk ~ 43% (Õe põhiõppe õppekava 2019). Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis on õppepraktika maht 90 EAP-d ehk ~ 43% (Õde 2017).

Käesolevas uurimistöös olid uuritavateks Tartu ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis õe põhiõppe õppekaval 2020/2021 õppeaastal õppivad esimese kuni neljanda kursuse ehk kõik õendusüliõpilased. Uuritavate hulka kuulusid ka samade tervishoiu kõrgkoolide õe tsükliõppe üliõpilased, kes alustasid õe põhiõppe õpinguid jaanuaris ja õpivad õe põhiõppe õppekaval 2020/2021 õppeaastal. Samuti Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli üliõpilased, kes õpivad Pärnus, Kuressaares ja Jõhvis. Õe põhiõppe õppekaval õppivate üliõpilaste arv oli 2019. aastal kahe kõrgkooli peale kokku 1635 (Aastaaruanne 2019 2020, Majandusaasta aruanne 1.1.2019–

31.12.2019 2020). Käesoleva uurimistöö puhul oli tegemist kõikse valimiga ning oodatav osalusmäär oli 20%, mis oli ligikaudu 300 üliõpilast. Veebipõhiste küsimustike puhul võib vastamismäär 15-25% olla piisav järelduste tegemiseks (Houser 2018: 244).

Uuritavate jaoks oli uurimistöös osalemine vabatahtlik ja anonüümne. Kõikide kursuste üliõpilased kaasati uurimistöösse seetõttu, et varasemates uurimistöödes on kirjeldatud seoseid erinevate kursuste üliõpilaste ja stressihinnangute vahel nii akadeemilises kui ka kliinilises õpikeskkonnas. Uuritavate värbamiseks olid seatud järgmised kriteeriumid: uuritavad on õe põhiõppe üliõpilased, kes õpivad Tartu või Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis ning uuritavad on suutelised küsimustikule vastama eesti keeles.

3.3. ISSN küsimustik ja selle kohandamine

Käesolevas uurimistöös kasutati andmete kogumiseks ISSN (*The Index of Sources of Stress in Nursing students*) küsimustikku, mille loojateks on Chris Gibbons, Martin Dempster ning Marianne Moutray. Küsimustiku loomine algas väidete koostamisega 2007. aastal, mil Gibbons jt viisid Suurbritannias viimase kursuse õendusüliõpilaste hulgas läbi kvalitatiivse uurimistöö (andmed koguti fookusgrupi intervjuudega). Nad uurisid õendusüliõpilaste düstressi ja eustressi allikaid akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas. Fookusgrupi intervjuude käigus kogutud väited transkribeeriti ja jagati gruppideks. Uurimistöö tulemusena moodustati küsimustiku esialgsed 49 väidet. (Gibbons jt 2008.) Seejärel viidi läbi uurimuslik faktoranalüüs, mille tulemusena selgusid küsimustiku dimensioonid: õppimine ja õpetamine (*learning and teaching*) õppepraktika (*placement-related*) ja õppetöö korraldus (*course organisation*) (vt lisa 1). Esialgne väidete arv 49 vähenes 29-le. Lisaks kuuluvad nimetatud kategooriate alla ka viis väidet, mis mõõdavad tuge (*support*). Kokku on ISSN küsimustikus 34 väidet. (Gibbons jt 2009b.) Küsimustiku valiidsust ja reliaablust testiti 2008-ndal aastal. Selle tulemusena ületas Cronbach α (alfa) 0,7 ning tõestati küsimustiku ilmne valiidsus. Samad autorid viisid 2009. aastal läbi kinnitava faktoranalüüsi, mille tulemusena tuvastati ja kehtestati sisemine valiidsus. (Gibbons jt 2009a.)

Kõik ISSN küsimustiku osad (va õppetöö korraldus) mõõdavad üliõpilaste hinnanguid nii düstressi kui ka eustressi allikatele. Õppetöö korralduse dimensioon mõõdab ainult düstressi. Suheldes antud teemal originaalküsimustiku autoriga (kes arutas küsimust kolleegidega) selgus, et õppetöö korralduse dimensioonis on eustressi mõõtmine üleliigne. Kui õppetöö on hästi

organiseeritud, hinnatakse seda üsna vähese tõenäosusega kui eustressi tekitavat. Aga kui on halvasti organiseeritud, siis tuleb see düstressi väiteid analüüsides välja.

Küsimustikus on kokku 34 väidet, millest neli (30, 31, 32 ja 33) ei kuulu ühegi küsimustiku dimensiooni alla. Küsimustiku autori sõnul loodi need väited fookusgrupi intervjuude abil tehtud kvalitatiivse uurimistöö käigus, kui küsimustikku arendati. Esialgselt pidid need kuuluma õppimise ja õpetamise dimensiooni alla, kuid faktoranalüüsi käigus selgus, et antud väited pigem nõrgestavad õppimise ja õpetamise dimensiooni. Käesolevas uurimistöös paluti üliõpilastel hinnata kõiki originaalküsimustiku väiteid, kuid vastavalt originaalküsimustiku autori juhistele ei kaasatud nimetatud nelja väidet hiljem andmeanalüüsi. Nende nelja väitega kogutud andmeid planeeritakse kasutada hiljem küsimustiku valideerimise protsessis.

ISSN küsimustiku eripäraks on, et see laseb uuritavatel hinnata väiteid, mis võivad olla nii düstressi kui ka eustressi allikaks. Varasemalt on stressi olemuse käsitus olnud pigem negatiivne ja organismi kahjustava toimega. ISSN küsimustik üritab välja selgitada ja kinnistada seda, et stressil võib olla ka positiivne mõju. Samuti erineb ISSN küsimustik teistest küsimustikest sellepolest, et vastajad hindavad stressi kui „raskust tekitavat olukorda“ (*hassles* – potentsiaalsed düstressi tekitajad) ja „edasiviivat kogemust“ (*uplift* – potentsiaalsed eustressi tekitajad). (Gibbons jt 2009b.) Küsimustik on kohandatud kasutamiseks ülikoolides Ameerika Ühendriikides, Kagu-Aasias ja Hiinas (Association for Psychology ... 2019). Käesoleva uurimistöö autorile teadaolevalt ei ole ISSN küsimustikku teiste uurijate poolt varem Eestis kasutatud.

Käesoleva uurimistöö autor sai loa küsimustiku kasutamiseks ja tõlkimiseks autorilt Chris Gibbons'ilt (vt lisa 2). Küsimustikul on kaaskiri, mis selgitab uuritavatele, milles seisneb positiivne ja negatiivne stress ning kuidas antud küsimustikku täita. ISSN küsimustik tõlgiti eesti keelde ja tõlke õigsus kinnitati tõlkebüroos (AS Dialoog) tõlkekorraldaja poolt. Tõlkimisel lähtuti Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna peremeditsiini ja rahvatervise instituudi õendusteaduse õppetoolis kinnitatud korrast „*Mõõdikute hankimise, tõlkimise ja kohandamise kord õendusteaduse õppetoolis*“.

Küsimustik tõlgiti käesoleva uurimistöö autori poolt (kaaskiri ja väited) eesti keelde ning seejärel kooskõlastati tõlge magistr töö juhendajatega. Seejärel saadeti originaalküsimustik koos tõlkega tõlkebüroosse AS Dialoog tõlkekorraldajale korrigeerimiseks. Esialgsele tõlkele lisati märkused

ja kommentaarid erialaste terminite kohta, mida ei tohiks tõlke korrigeerimisel muuta (koos põhjendustega). Tõlkekorraldajale edastati uurimistöö autori kontaktandmed, et tõlkekorraldaja saaks küsimuste korral ühendust võtta. Kui tõlkekorraldaja oli omapoolse tagasiside saatnud, vormistati uurimistöö küsimustiku kaaskiri ja väidete lõplik sõnastus. Seejärel saadeti tõlge tõlkekorraldajale uuesti tõlke õigsuse kinnitamiseks ja lepiti kokku, kuidas kinnitatud ankeet üle antakse. Tõlkekorraldaja saatis kinnitatud küsimustiku tõlke skaneeritult uurimistöö autorile 22.04.2019. Kõik tõlke korrigeerimise ja tõlke õigsuse kinnitamise kulud kattis käesoleva uurimistöö autor.

Küsimustiku tõlkimisel kohandati see Eesti tingimustesse ning kooskõlastati kohandamine originaalküsimustiku autoriga. Küsimustiku muudetud/kohandatud väited ja põhjendused on välja toodud tabelis 1.

Tabel 1. ISSN küsimustiku muudetud/kohandatud väited ja põhjendused

Väide	Originaalküsimustikus	Millega asendatud	Põhjendus
26	„My experience with link lecturers“	„Minu kogemus koolipoolsete õppepraktika juhendajatega“	Eestis ei ole ametinimetust „link lecturer“
29	„The OSCEs“	OSCE (<i>objective structured clinical examination</i>) asendatud väitega „Teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste eksamid enne kliinilisse õppepraktika keskkonda suundumist“	Õe õppekaval Eestis veel ei kasutata
31	„Portfolio feedback“	„Praktikapäeviku ja praktikaanalüüsi tagasiside“	Eestis ei ole portfoolio, aga on praktikapäevik ja praktikaanalüüs
33	„Guidance and practise in preparation for OSCE-s“	„Eksamite-eelne materjalide läbitöötamine, eksamite-eelne juhendamine ja eksamiteks valmistumine“.	Õe õppekaval Eestis veel ei ole

ISSN küsimustikule lisaks koguti andmeid uuritavate taustaandmete kohta, nagu kursus, vanus, sugu, haridustase, töötamine koolikõrvalt/mittetöötamine, töötamise korral ametikoht, kliinilises keskkonnas praktilal viibimine. Nende küsimuste koostamisel lähtuti varasemate uurimistööde tulemustest. Käesolevas uurimistöös kaaluti ka Sheu jt 1997 aastal loodud küsimustikku *Perceived Stress Scale* (PSS) ja Admi 1997 aastal arendatud küsimustikku *Nursing Students Stress Scale* (NSSS). Mõlema küsimustiku autoriga ei saanud käesoleva uurimistöö autor ühendust, et küsida luba tõlkimiseks ja kasutamiseks.

3.4. Andmete kogumine

Uurimistöö läbiviimiseks saadi kooskõlastus Tartu Tervishoiu Kõrgkoolilt ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolilt. Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee (TÜ IU eetika komitee) kooskõlastus uurimistöö läbiviimiseks saadi 20.04.2020 (307/T-16, vt lisa 3) ja uurimistöö jätkutaotluse kooskõlastus saadi 21.12.2020 (332/M-33, vt lisa 4). Uurimistöö jaoks andmete kogumine toimus 01.09.2020–31.05.2021.

Uurimistöö läbiviija sisestas uurimistöös kasutatud ISSN küsimustiku (vt lisa 5), taustaandmete küsimused (vt lisa 6) ja prooviuurimuse lisaküsimused (vt lisa 7) Tartu Ülikooli veebipõhiste küsimustike keskkonda *LimeSurvey* (edaspidi LS). Veebikeskkond oli antud uurimistööd silmas pidades eelistatuim andmete kogumise meetod, sest tegemist on suure valimiga ja see tagas uuritavatele parema anonüümsuse kui käsitsi täidetavad küsimustikud (uuritavaid ei ole võimalik käekirja järgi tuvastada, samuti säästab see uurimistöö läbiviimise aja- ja rahakulu). Uurimistöö läbiviija lisis ankeedi täitmise privaatsusseadetes valiku, et uuritavate IP (*internet protocol*) aadresse ei salvestata, et ei oleks võimalik uuritavaid tuvastada küsimustiku vastamiseks kasutatud arvuti või nutiseadme järgi. Nii prooviuurimuses kui ka põhiuurimuses toimus andmete kogumine ainult veebipõhises küsimustike keskkonnas LS.

ISSN küsimustik sisestati LS keskkonda küsimuse tüübina maatriks, kuna ühte väidet oli vaja numbriliselt hinnata kaks korda (esimest korda düstressina ehk raskust tekitava olukorra ja teist korda eustressina ehk edasiviiva kogemusena). Väited sisestati ühekaupa ja koostati numbriline täpploend 0–5 (0 tähendas, et olukord ei tekitanud mingit stressi ja 5 tähendas tugevat stressi), ning lisati juurde väide „*Väide minu puhul ei kehti*“ (vt lisa 8). Täpploendit eelistati ripploendile seetõttu, et täpploendina on numbrilised väärtused uuritavatel silme ees. Väide „*Väide minu puhul ei kehti*“ tuli kaks korda valida siis, kui uuritaval puudus kokkupuude nimetatud väitega. Näiteks kui pidi hindama väidet nr 34 „*Minu isikliku tuutori poolt pakutav toetus*“ ja uuritaval ei olnud ei reaalselt kokkupuudet tuutoritega, siis see väide uuritava puhul ei kehti.

ISSN küsimustikku ei ole käesoleva uurimistöö autorile teadaolevalt Eestis varem kasutatud ja seetõttu oli vajalik enne põhiuurimust läbi viia prooviuurimus. See aitab uurimistöös kasutatavat küsimustikku arendada või viimistleda ja kontrollib selle tööd (Givens ja Musil 2018: 579). Käesoleva uurimistöö prooviuurimus toimus 01.09.–13.09.2020. Selle eesmärgiks oli kontrollida küsimustiku väidete arusaadavust ja asjakohasust ning seda, kas oli vajalik teha tõlkekorrekture.

Samuti oli prooviuurimuse läbiviimine oluline selleks, et teada saada küsimustiku täitmiseks kuluv aeg. Prooviuurimuse küsimustiku täitmine viidi läbi samas Tartu Ülikooli veebipõhiste küsimustike koostamise keskkonnas LS, kus toimus põhiuurimuses andmete kogumine. Seda seetõttu, et tagasiside põhjal oli võimalik elektroonses küsimustikus koheselt parandusi teha ja kontrollida, kas vastuste sisestamine uuritavate poolt kulges probleemideta. Uuritavate värbamiseks saatis tervishoiu kõrgkooli kontaktisik uuritavatele lingi üleskutsega osaleda prooviuurimuses.

LS keskkonda sisenedes leidsid prooviuurimuses osalejad konkreetsed juhised, et tegemist on prooviuurimusega, mis on selle eesmärk ja juhised küsimustiku täitmiseks. Samuti paluti küsimustiku täitmist alustades uuritaval jälgida, mitu minutit kulub neil aega küsimustiku täitmiseks. Prooviuurimuses osalejatele selgitatati enne küsimustiku täitmist, et uurimistöös osalemine on vabatahtlik ja anonüümne. Peale küsimustiku täitmist ilmusid uuritavatele elektroonselt prooviuurimuse lisaküsimused. Lisaküsimustele vastates oli uuritaval võimalik avada samal lehel olev ISSN küsimustik, et neil oleksid väited meeldetuletamiseks nähtaval ja et nad saaksid vajadusel ära märkida õige väite. Prooviuurimuse lõpus ilmusid küsimustikule vastanutele uurimistöö läbiviija kontaktandmed, et nad saaksid vajadusel ühendust võtta. Prooviuurimuse valimi moodustasid üheksa õendusüliõpilast. Prooviuurimuse järgselt küsimustik suleti ja analüüsiti saadud tagasisidet.

Prooviuurimusest selgus, et küsimustiku täitmiseks kulub keskmiselt 10–15 minutit. Küsimusele, kas mõni väide või küsimus oli ebasobiv või üleliigne, vastasid kõik uuritavad eitavalt. Mõne väite puhul leidsid prooviuurimuses osalenud, et need olid raskesti mõistetavad ja halvasti sõnastatud. Raskesti mõistetavad olid väited 8, 20, 21, 24, 25, 30 ja 34. Halvasti sõnastatud väidetena toodi välja väited 2, 7, 8 ja 21. Esines ka väiteid, millele oli raske vastata (11, 20, 21, 28 ja 34). Miks oli raske vastata, toodi põhjendusena välja, et uuritavad ei olnud ise ka päris kindlad, kuidas väide neid mõjutab. Kokku tuli prooviuurimuse järgselt teha muudatusi üheksa väite sõnastuses (tabel 2). Kuna muudatusi tuli teha peaaegu 1/3 väidete sõnastuses, siis ei lisatud prooviuurimusest saadud andmeid käesoleva uurimistöö andmebaasi ja tulemuste hulka.

Tabel 2. Prooviuurimuse järgselt tehtud muudatused väidete sõnastuses

Väide	Esialgne sõnastus	Muudetud sõnastus
2	Patsientidega suhte loomine ja säilitamine	Suhete loomine ja säilitamine patsientidega
7	Õppimine seminarides ettekanneteks valmistumise kaudu	Seminarides toimuvateks ettekanneteks valmistumine ja selle kaudu õppimine
8	Kriitilise analüüsi- ja hindamisvõime arendamine	Kriitilise analüüsivõime ja hindamisvõime arendamine
20	Seminaris peetavate üliõpilasettekannete arv	Üliõpilaste ettekannete arv seminari jooksul
21	Õe põhiõppe õppekava ülesehituse abi uute erialaste probleemide lahendamisel	Õe õppekava ülesehitus aitab mul lahendada uusi erialaseid probleeme
24	Oma mure kuuldavakstegemine üliõpilasesindaja kaudu	Üliõpilasesindaja kaudu (kõrgkooli üliõpilasesinduse liige) oma murede kuuldavakstegemine
25	Loengute ja seminaride ajaline tasakaal	Loengute ja seminaride omavaheline ajaline suhe
30	Õppeainete korralduse tase	Õppeainete organiseerituse tase
34	Minu isikliku tuutori toetuse tase	Minu isikliku tuutori poolt pakutav toetus

Peale väidete sõnastuse muutmist, viidi väidete sõnastus vastavusse ka LS keskkonnas. Põhiuurimuse andmete kogumine toimus 14.09.–31.12.2020. Uurimistöö läbiviija kasutas uuritavate värbamiseks Tartu ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolide kontaktisikute abi, kellele saatis üleskutse uurimistöös osalemiseks. Nemad saatsid uuritavatele läbi kõrgkoolide e-maili listi elektroonse kirja, mis sisaldas üleskutset uurimistöös osalemiseks.

Üleskutse oli samasuguse sisuga, nagu prooviuurimistöös kasutatud üleskutse, lisatud oli küsimustiku täitmiseks kuluv aeg (vt lisa 9) ja eemaldatud prooviuurimust puudutavad laused. Kui küsimustik oli täidetud, ilmus uuritavatele lisaleht uurimistöö läbiviija andmetega, et nad saaksid soovi korral ühendust võtta. Samuti ilmusid uuritavatele Tartu ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli tugiteenuste kontaktid, kuhu kirjutades või helistades saab ühendust võtta juhul, kui neil on esinenud või esineb stressi.

Kõrgkoolide kontaktisikud saatsid andmete kogumise perioodil uuritavatele kolm korda uurimistööst meeldetuletuse. Esimest korda siis, kui põhiuurimus algas, teist korda novembri alguses ja kolmandat korda detsembri alguses 2020.aastal. Samuti kasutas uurimistöö läbiviija uuritavate värbamiseks sotsiaalmeediakeskkonda *Facebook*, kuhu vastavate kodulehtede administraator postitas üleskutse uurimistöös osalemiseks. Üleskutse postitati Tartu ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolide *Facebook*'i lehtedele. Sotsiaalmeedia keskkonda postitati meeldetuletus uurimistöös osalemiseks iga nelja nädala tagant.

Esialgne uuritavate hulk ei olnud piisav statistilise analüüsi ja järelduste tegemiseks. Oodatavast osalusmäärast (300 uuritavat) vastas küsimustikule 67 (22%). Uuritavate hulga suurendamiseks esitati TÜ IU eetika komiteele jätkutaotlus uurimistöö andmete kogumise pikendamiseks. Pärast

kooskõlastuse saamist jätkati sama uuritavate värbamise metoodikat kasutades andmete kogumisega kuni 31.05.2021. Üliõpilased said täidetud küsimustikud LS keskkonnas esitada ja kinnitada ainult juhul, kui need olid täielikult täidetud (kõik väljad olid täitmiseks kohustuslikud). Andmete kogumise perioodi lõpuks oli küsimustikku avatud 793 korda. Küsimustiku täitsid lõpuni 136 üliõpilast (oodatavast osalusmäärast 45%, üldvalimist 8%), kes moodustasid käesoleva uurimistöö valimi. Kogutud andmed üldistati ja käesolevas uurimistöös ei toodud välja kõrgkoolide vahelist erinevust. Seoses koroonaviiruse pandeemia levikuga, ei saanud uurimistöö läbiviija minna kõrgkoolidesse kohapeale uurimistööd tutvustama. Sellega seoses kasutati uuritavate värbamiseks (lisaks eelpool mainitud meetoditele) kõrgkoolide siseveebi ja õppeinfosüsteemi (ÕIS), kuhu kõrgkoolide kontaktisikud laadisid üles üleskutse PDF dokumendina, mille saatis neile uurimistöö läbiviija (vt lisa 10).

3.5. Andmete analüüs

LS keskkonnas kogutud uurimistöö andmed laeti alla ja korrastati programmis *Microsoft Excel 2017* (edaspidi *MS Excel*), kuhu sisestati andmete analüüsiks täielikult täidetud küsimustikud ($n=136$). Andmete analüüsimiseks kasutati kirjeldavat statistikat. Kirjeldavat statistikat kasutatakse kvantitatiivse (üldjuhul arvulise) andmestiku kirjeldamiseks ja sünteesimiseks ning tulemusi väljendatakse näiteks protsentides või keskmise arvutamisega (Polit ja Beck 2004). Uuritavate taustaandmete sagedustabelis grupeeriti üliõpilaste vanused nelja aasta kaupa. Vanuse puhul arvutati keskmine, mediaan ja standardhälve.

MS Excel-is asuv tabel koosnes väidete numbrilistest väärtustest 0–5 ja sõnalisest hinnangust „*Väide minu puhul ei kehti*“. Statistilise analüüsi läbiviimiseks asendati „*Väide minu puhul ei kehti*“ numbrilise väärtusega 9 ning andmete analüüsis seda hinnangut ei arvestatud. Juhul, kui uuritav valis mõne väite puhul „*Väide minu puhul ei kehti*“ ja sama väite puhul oli pannud numbrilise väärtuse, siis asendati numbriline väärtus väitega „*Väide minu puhul ei kehti*“ numbriline väärtus 9. Selliselt moodustus numbriline andmebaas, mis võimaldas läbi viia kvantitatiivset analüüsi (Burns ja Grove 2010).

Üliõpilaste hinnangud düstressi ja eustressi allikatele esitati ISSN küsimustiku punktisüsteemi võtme (*scoring key*) järgi, dimensioonide kaupa (tabel 3).

Tabel 3. ISSN küsimustiku punktisüsteemi võti (*Scoring key*)

Tegur		Väite number
Õppimisel ja õpetamisel	raskust tekitav olukord	1, 6, 7, 8, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 27, 29
	edasiviiv kogemus	7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Praktikabaasiga seotud	raskust tekitav olukord	2, 3, 5, 6, 10
	edasiviiv kogemus	2, 3, 5, 6, 10
Õppekava korraldamisel	raskust tekitav olukord	4, 9, 11, 12, 13, 14, 19, 21, 22, 26, 28
	raskust tekitav olukord	17, 18, 22, 26, 34
Toega seotud	raskust tekitav olukord	17, 18, 22, 26, 34
	edasiviiv kogemus	17, 18, 22, 26, 34

Üliõpilased pidid hindama väiteid skaalal 0–5. Hinnangud grupeeriti tabelites järgmiselt: 0 „ei tekita mingit stressi“, 1–2 „nõrk stress“, 3 „mõõdukas stress“ ja 4–5 „oluline stressiallikas“. Tabelites, kus on üliõpilaste hinnangud väidetele, on esitatud väidetele vastanud üliõpilaste koguarv (N), vastuste arv erinevates gruppides (n) ning mitu protsenti (%) see vastanute koguarvust moodustab. Väidetele vastanute enamus on tabelites välja toodud tumedas kirjas (**bold**). Tabelitesse ei ole lisatud seda, mitu üliõpilast antud väitele ei vastanud, ehk valisid hinnangu andmisel variandi „*Väide minu puhul ei kehti*“. Tabelid koostati programmis *Microsoft Word 2010*.

Seoste leidmiseks üliõpilaste stressihinnangute ning taustaandmete vahel kasutati *MS Excel*’i andmeanalüüsi funktsiooni. Analüüsi läbiviimiseks asendati taustaandmete sõnalistele väärtustele arvulised väärtused. Kursuse rooma numbrid asendati araabia numbritega (I = 1, II = 2, III = 3, IV = 4); viimati omandatud haridusel gümnaasium = 1, kutseharidus = 2 ja kõrgharidus = 3; kliinilises praktikakeskkonnas kogenud = 1 ja mitte kogenud = 0 ; töötamine õpingute kõrvalt jah = 1 ning ei = 0. Meessoost vastanute arv oli väike, seetõttu ei olnud võimalik arvutada stressihinnangute ja soo vahelisi seoseid.

Esmalt viidi läbi stressihinnangute ja taustaandmete vaheliste seoste leidmiseks lineaarne ehk Pearsoni korrelatsioonianalüüs. Korrelatsioonikoefitsendi (*r*) väärtus jääb -1 ja +1 vahele. Täiuslikult tugev positiivne või negatiivne seos esineb siis, kui $r=+1$ või $r=-1$. Mida lähemale *r* jõuab väärtusele 0, seda nõrgemaks jääb seos. Tugevaks seoseks loetakse *r* väärtust üle 0,5 ja alla -0,5. (Grove jt 2015.)

Selleks, et üliõpilaste stressihinnangute ja taustaandmetevahelisi seoseid täpsemalt uurida, viidi läbi ISSN küsimustiku iga dimensiooni lineaarne regressioonanalüüs. Tulemuste kirjeldamisel toodi välja regressiooni koefitsient beeta (β), standardviga (SE), t-statistik (t), p -väärtus (p) ja usaldusvahemik (CI). Regressioonanalüüsi kasutatakse siis, kui on vajalik vaadelda mitut tunnust korraga ja arvestada järeldustes nende omavahelisi seoseid (Tooding 2014). Seoste leidmiseks määrati statistilise olulisuse nivoo (p), mille väärtuseks määrati 0,05 (Grove jt 2015). Kui p -väärtus oli väiksem või võrdne 0,05, siis esines statistiliselt oluline seos.

3.6. Uurimistöö usaldusväärsus

Uurimistöö läbiviimiseks taotleti kooskõlastus TÜ IU eetika komiteelt ja uurimiskeskondadest. Uurimistöö oli uuritavatele anonüümne ja vabatahtlik. Uurimistöö läbiviimiseks kasutati inglise keeles valideeritud ISSN küsimustikku, mis tõlgiti eesti keelde uurimistöö autori ja juhendajate poolt ning tõlkimisel kasutati tõlkebüroo tõlkekorraldaja teenust. Tõlke õigsus kinnitati tõlkebüroo tõlkekorraldaja poolt. Enne põhiuurimistöö läbiviimist viidi läbi prooviuurimus. Uurimistöös osalevate uuritavate andmed kodeeriti ja uurimistöö andmebaas kanti küsimustiku veebikeskkonnast otse andmebaasi. See välistas andmete käsitsi sisestamise andmebaasi ja vähendas andmete sisestamisel võimalike vigade tekkimise arvu. Andmete sisestamiseks ja analüüsimiseks kasutati usaldusväärseid programme. Uurimistöö usaldusväärsuse tõstmiseks arvutati välja küsimustiku erinevate dimensioonide, düstressi (raskust tekitav olukord) ja eustressi (edasiviiv kogemus) puudutavate väidete ning kogu küsimustiku *Cronbach α* (tabel 4).

Tabel 4. ISSN küsimustiku dimensioonide Cronbach α väärtused

Küsimustiku dimensioon		Väidete arv	Cronbach α
Õppimisel ja õpetamisel	raskust tekitav olukord	14	0,83
	edasiviiv kogemus	19	0,88
Praktikabaasiga seotud	raskust tekitav olukord	5	0,84
	edasiviiv kogemus	5	0,96
Õppekava korraldus	raskust tekitav olukord	11	0,80
Tugi	raskust tekitav olukord	5	0,84
	edasiviiv kogemus	5	0,96
Kokku		68	0,90

Uurimistöös kirjeldati täpselt ja põhjalikult andmete kogumist, andmebaasi moodustumist ja andmete analüüsimise protsessi. Andmete õigeks käsitlemiseks ja analüüsimiseks konsulteeriti originaalküsimustiku autori dr Chris Gibbons'iga, eesmärgiga esitada tulemused võimalikult õigesti. Kõikidele uurimistöös kasutatud varasematele uurimistööde tulemustele ja muudele uurimistöö läbiviimisel kasutatud allikatele viidati nõuetekohaselt. Uurimistöö andmed ja tulemused esitati ausalt, autori enda uskumustest sõltumatult.

4. TULEMUSED

4.1. Uuritavate taustaandmed

Küsimustikule vastas kokku 136 üliõpilast. Vastanutest 52 (38%) olid esimese kursuse üliõpilased. Keskmise vanus oli 30,2 aastat, noorim vastaja oli 19 aastane, vanim 53 aastane (mediaan 27 aastat, standardhälve 10,6). Uurimistöös osalenutest 124 (91%) olid naised. Otse gümnaasiumist tuli õe õppekavale õppima 83 (61%) üliõpilast. Kliinilises keskkonnas oli praktikal viibinud 91 (67%) üliõpilast. Õpingute kõrvalt käis tööl 76 (56%) üliõpilast. Vastanutest 24 (32%) töötasid hooldaja ning 16 (21%) abiõe ametikohal. Mõnel muul tervishoiuga seotud ametikohal töötas 15 (20%) üliõpilast (abiline EMO-s, kiirabiparameedik). Lisaks oli uuritavate seas 21 (27%) üliõpilast, kelle töö ei olnud seotud tervishoiuga (müügiesindaja, riigiametnik, aednik). Uuritavate taustaandmed on välja toodud tabelis 5.

Tabel 5. Uuritavate taustaandmed (n=136)

Taustaandmed		n	%	Taustaandmed		n	%	
Kursus	I	52	38	Haridustase	Gümnaasium	83	61	
	II	41	30		Kutseharidus	32	24	
	III	33	25		Kõrgharidus	21	15	
	IV	10	7		Kokku	136	100	
	Kokku	136	100					
Vanus	19–23	58	43	Praktikakogemus	Jah	91	67	
	24–28	14	10		Ei	45	33	
	29–33	19	14		Kokku	136	100	
	34–38	7	5					
	39–43	16	12					
	44–48	14	10					
	49–53	8	6					
	Kokku	136	100					
Sugu	Naine	124	91	Töötamine	Jah	76	56	
	Mees	10	7		Ei	60	44	
	Muu/ei soovi avaldada	2	2		Kokku	136	100	
	Kokku	136	100					
				Töö iseloom	Hooldaja	24	32	
					Abiõde	16	21	
					Seotud tervishoiuga	15	20	
					Ei olnud seotud tervishoiuga	21	27	
					Kokku	76	100	

n – uuritavate arv, % - protsent

4.2. Üliõpilaste hinnangud düstressi allikatele

4.2.1. Õppimine ja õpetamine

Üliõpilastele tekitasid kõige enam düstressi teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste eksamid enne kliinilisse õppepraktikakeskkonda suundumist. Üle poole vastanute jaoks (57%) oli tegemist olulist düstressi tekitava olukorraga. Samuti tekitas üliõpilastes olulist düstressi õppematerjali tavapärane maht, mida neilt oodati, et nad loengu käigus omandaksid (55%) ning õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus (51%). Üliõpilaste hinnangul olid düstressi tekitavad olukorrad ka iseseisev õppimine ja iseseisvate tööde ettevalmistamine (46%) ja seminarides toimuvateks ettekanneteks valmistumine ja selle kaudu õppimine (43%).

Üle pooltele üliõpilastele ei tekitanud düstressi üliõpilasesindaja kaudu oma murede kuuldavaks tegemine (54%). Samuti ei tekitanud poolte üliõpilaste (50%) hinnangul neile düstressi kaasüliõpilaste tugi. Düstressi hinnangud õppimise ja õpetamisega seotud väidetele on toodud välja tabelis 6.

Tabel 6. Düstressi hinnangud õppimise ja õpetamise dimensiooniga seotud väidetele

Väide	N	0		1–2		3		4–5	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1. Seminaride kvaliteet	135	19	14	45	33	41	31	30	22
6. Õppekava sobivus valmistada mind ette õeks saamisel	133	13	10	48	36	32	24	40	30
7. Seminarides toimuvateks ettekanneteks valmistumine	135	11	8	42	31	23	17	59	43
8. Kriitilise analüüsioskuse ja hindamisioskuse arendamine	132	14	10	55	42	35	27	28	21
15. Küsimuste ja vastuste voorud seminarides	132	14	10	57	43	27	21	34	26
16. Iseseisev õppimine ja iseseisvate tööde ettevalmistamine	136	10	7	31	23	32	24	63	46
17. Kaasüliõpilaste tugi	130	65	50	47	36	6	5	12	9
18. Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis	108	12	11	40	37	22	20	34	32
20. Üliõpilaste ettekannete arv seminari jooksul	128	22	17	43	34	21	16	42	33
23. Õppematerjali tavapärane maht, mida omandada	136	9	7	29	21	23	17	75	55
24. Üliõpilasesindaja kaudu murede kuuldavaks tegemine	43	23	54	10	23	3	7	7	16
25. Loengute ja seminaride omavaheline suhe	131	24	18	47	36	30	23	30	23
27. Õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus	136	4	3	30	22	32	24	70	51
29. Teadmiste ja praktiliste oskuste eksamid enne praktikat	128	9	7	27	21	19	15	73	57

N – väitele vastanute koguarv, n – grupele vastanute arv, % - protsent

4.2.2. Praktikabaas

Üliõpilaste hinnangul tekitas mõõdukat düstressi õppimine kliinisel õppepraktikal (34%). Nõrka düstressi tekitas suhete loomine ja säilitamine patsientidega (48%). Samuti oli nõrga düstressi allikaks praktiliste oskuste kasutamine kliinilises praktikakeskkonnas võrreldes sellega, mida koolis õpetati (36%), õppekava sobivus valmistada ette õeks saamisel (36%) ja õppepraktika kogemus (38%). Düstressi hinnangud praktikabaasiga seotud väidetele on toodud välja tabelis 7.

Tabel 7. Düstressi hinnangud praktikabaasi dimensiooniga seotud väidetele

Väide	N	0		1–2		3		4–5	
		n	%	n	%	n	%	n	%
2. Suhete loomine ja säilitamine patsientidega	111	23	21	54	48	13	12	21	19
3. Praktiliste oskuste kasutamine praktikal vs koolis õpitud	107	5	5	39	36	29	27	34	32
5. Õppimine kliinisel õppepraktikal	106	15	14	26	25	36	34	29	27
6. Õppekava sobivus valmistada mind ette õeks saamisel	133	13	10	48	36	32	24	40	30
10. Õppepraktika kogemus	115	12	10	44	38	32	28	27	24

N – väitele vastanute koguarv, n – vastanute arv, % - protsent

4.2.3. Õppekava korraldus

Üliõpilaste hinnangul tekitas olulist düstressi tundide ära jätmine koolis (35%). Üldse ei tekitanud düstressi õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole üksnes *PowerPoint*'is (51%). Düstressi hinnangud õppekava korraldusega seotud väidetele on toodud välja tabelis 8.

Tabel 8. Düstressi hinnangud õppekava korralduse dimensiooniga seotud väidetele

Väide	N	0		1–2		3		4–5	
		n	%	n	%	n	%	n	%
4. Tundide ära jätmine koolis	130	25	19	42	32	18	14	45	35
9. Õppejõu tagasiside üliõpilaste ettekannetele seminaris	134	24	18	64	48	25	19	21	15
11. Kaasüliõpilaste käitumine loengutes	132	41	31	55	42	19	14	17	13
12. Iseseisvate tööde tagasiside ajastus	135	21	16	45	33	31	23	38	28
13. Õppimine seminarides osalevaid kaasüliõpilasi kuulates	131	43	33	51	39	17	13	20	15
14. Õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole PPT's	134	69	51	49	37	7	5	9	7
19. Õppejõud, kes aeg-ajalt kasutavad võimu, et auditooriumis korda hoida	96	22	23	39	41	11	11	24	25
21. Õe õppekava ülesehitus aitab mul lahendada uusi erialaseid probleeme	127	24	19	50	39	28	22	25	20
22. Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega	104	25	24	45	43	12	12	22	21
26. Minu kogemus kooli-poolsete õppepraktika juhendajatega	104	24	23	44	43	19	18	17	16
28. Õppejõu-poolne hindamine seminaris	131	18	14	59	45	29	22	25	19

N – väitele vastanute koguarv, n – vastanute arv, % - protsent

4.2.4. Tugi

Nõrka düstressi tekitas üliõpilastele personalipoolne kohtlemine praktikabaasis (37%). Lisaks sellele oli ka nõrga düstressi allikaks kogemus praktikabaasi juhendajatega (43%). Samuti tekitas nõrka düstressi kogemus kooli-poolsete õppepraktika juhendajatega (42%). Düstressi ei tekitanud kaasüliõpilaste tugi (50%) ja isikliku tuutori poolt pakutav toetus (33%). Düstressi hinnangud toetuse tasemega seotud väidetele on toodud välja tabelis 9.

Tabel 9. Düstressi hinnangud toe taseme dimensiooniga seotud väidetele

		0		1–2		3		4–5	
Väide	N	n	%	n	%	n	%	n	%
17. Kaasüliõpilaste tugi	130	65	50	47	36	6	5	12	9
18. Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis	108	12	11	40	37	22	20	34	32
22. Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega	104	25	24	45	43	12	12	22	21
26. Minu kogemus kooli-poolsete õppepraktika juhendajatega	104	24	23	44	42	19	18	17	17
34. Minu isikliku tuutori poolt pakutav toetus	27	9	33	6	22	8	30	4	15

N – väitele vastanute koguarv, n – vastanute arv, % - protsent

4.3. Üliõpilaste hinnangud eustressi allikatele

4.3.1. Õppimine ja õpetamine

Üliõpilastele tekitas olulist eustressi õppejõudude poolt toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole üksnes *PowerPoint*'is (75%). Oluliseks eustressi allikaks hinnati ka kaasüliõpilaste tugi (66%). Eustressi tekitab ka personalipoolne kohtlemine praktikabaasis (52%) ja kogemus praktikabaasi juhendajatega (63%). Üliõpilastele tekitas tugevat eustressi kriitilise analüüsioskuse ja hindamisioskuse arendamine (50%). Olulise eustressi allikana said kõrge hinnangu ka seminaridega seotud väited. Tugeva eustressi tekitajateks hinnati õppejõu tagasisidet üliõpilaste ettekannetele seminaris (56%) ja küsimuste ja vastuste voorusid (52%).

Eustressi ei tekitanud õppejõud, kes aeg-ajalt kasutavad võimu, et auditooriumis korda hoida (30%) ja üliõpilasesindaja kaudu oma murede kuuldavaks tegemine (40%). Eustressi hinnangud õppimise ja õpetamisega seotud väidetele on toodud välja tabelis 10.

Tabel 10. Eustressi hinnangud õppimise ja õpetamise dimensiooniga seotud väidetele

Väide	N	0		1–2		3		4–5	
		n	%	n	%	n	%	n	%
7. Seminarides toimuvateks ettekanneteks valmistumine	135	6	4	39	29	36	27	54	40
8. Kriitilise analüüsioskuse ja hindamisioskuse arendamine	132	5	4	28	21	33	25	66	50
9. Õppejõu tagasiside üliõpilaste ettekannetele seminaris	134	3	2	28	21	28	21	75	56
13. Õppimine seminaris osalevaid kaasüliõpilasi kuulates	131	16	12	44	34	25	19	46	35
14. Õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole PPT's	134	5	4	21	16	7	5	101	75
15. Küsimuste ja vastuste voorud seminarides	132	7	5	32	24	25	19	68	52
16. Iseseisev õppimine ja iseseisvate tööde ettevalmistamine	136	5	4	40	29	29	21	62	46
17. Kaasüliõpilaste tugi	130	9	7	15	12	20	15	86	66
18. Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis	108	3	3	30	27	19	18	56	52
19. Õppejõud, kes aeg-ajalt kasutavad võimu, et korda hoida	96	29	30	28	29	12	13	27	28
20. Üliõpilaste ettekannete arv seminari jooksul	128	22	17	46	36	32	25	28	22
21. Õe õppekava ülesehitus aitab mul lahendada uusi probleeme	127	9	7	40	31	30	24	48	38
22. Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega	104	4	4	16	15	19	18	65	63
23. Õppematerjali tavapärane maht, mida omandada	136	14	10	43	32	33	24	46	34
24. Üliõpilasesindaja kaudu oma murede kuuldavaks tegemine	43	17	40	10	23	1	2	15	35
25. Loengute ja seminaride omavaheline suhe	131	26	20	37	28	34	26	34	26
26. Minu kogemus koolipoolsete õppepraktika juhendajatega	104	10	10	22	21	25	24	47	45
27. Õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus	136	12	9	45	33	39	29	40	29
28. Õppejõu-poolne hindamine seminaris	131	5	4	39	30	36	27	51	39

N – väitele vastanute koguarv, n – vastanute arv, % - protsent

4.3.2. Praktikabaas

Olulist eustressi tekitas üliõpilastele suhete loomine ja säilitamine patsientidega (74%) ning praktiliste oskuste kasutamine kliinilises praktikakeskkonnas võrreldes sellega, mida koolis õpetati (63%). Samuti oli oluliseks eustressi allikaks õppimine kliinilisel õppepraktikal (67%) ja üleüldine õppepraktika kogemus (77%). Üliõpilased leidsid, et õppekava sobivus valmistada ette õeks saamisel (50%) on samuti tugeva eustressi allikaks. Eustressi hinnangud praktikabaasiga seotud väidetele on toodud välja tabelis 11.

Tabel 11. Eustressi hinnangud praktikabaasi dimensiooniga seotud väidetele

Väide	N	0		1–2		3		4–5	
		n	%	n	%	n	%	n	%
2. Suhete loomine ja säilitamine patsientidega	111	1	1	15	13	13	12	82	74
3. Praktiliste oskuste kasutamine praktikal vs koolis õpitud	107	2	2	17	16	20	19	68	63
5. Õppimine kliinilisel õppepraktikal	106	1	1	13	12	21	20	71	67
6. Õppekava sobivus valmistada mind ette õeks saamisel	133	4	3	17	13	46	34	66	50
10. Õppepraktika kogemus	115	2	2	13	11	12	10	88	77

N – väitele vastanute koguarv, n – vastanute arv, % - protsent

4.3.3. Tugi

Oluliseks eustressi allikaks üliõpilastele oli kaasüliõpilaste tugi (66%). Tugevat eustressi tekitasid ka personalipoolne kohtlemine praktikabaasis (52%) ja kogemus praktikabaasi juhendajatega (63%). Samuti oli tugev eustressi allikas kogemus kooli-poolsete õppepraktika juhendajatega (45%). Isikliku tuutori poolt pakutava toetuse hindas puuduvaks, mõõdukaks ja oluliseks eustressi allikaks sama suur hulk vastanutest (30%). Eustressi hinnagud toetuse tasemega seotud väidetele on toodud välja tabelis 12.

Tabel 12. Eustressi hinnagud toe dimensiooniga seotud väidetele

Väide	N	0		1-2		3		4-5	
		n	%	n	%	n	%	n	%
17. Kaasüliõpilaste tugi	130	9	7	15	12	20	15	86	66
18. Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis	108	3	3	30	28	19	17	56	52
22. Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega	104	4	4	16	15	19	18	65	63
26. Minu kogemus kooli-poolsete õppepraktika juhendajatega	104	10	10	22	21	25	24	47	45
34. Minu isikliku tuutori poolt pakutav toetus	27	8	30	3	10	8	30	8	30

N – väitele vastanute koguarv, n – vastanute arv, % - protsent

4.4. Seosed taustaandmete ja stressi vahel

Lineaarse ehk Pearsoni korrelatsioonianalüüsiga leiti seosed praktikakogemuse ja düstressi mõõtvate väidete hinnangute ($r=0,49$) ning praktikakogemuse ja eustressi mõõtvate väidete hinnangute ($r=0,61$) vahel. Üliõpilastel, kellel on eelnev kliinilise praktika kogemus, esineb nii düstressi kui ka eustressi. Lisaks leiti tugevad seosed erinevate küsimustike dimensioonide vahel, kuna nende väited osaliselt kattuvad. Lineaarse ehk Pearsoni korrelatsioonianalüüsi tulemused on toodud välja tabelis 13.

Tabel 13. Lineaarse ehk Pearsoni korrellatsioonanalüüsi tulemused

	Kursus	Vanus	Haridus	Praktika	Töö	ÕpDü	ÕpE	PrDü	PrE	Org	TuDü	TuE
Kursus	1											
Vanus	0,2	1										
Haridus	0,1	0,6	1									
Praktika	0,5	0,3	0,1	1								
Töö	0,2	0,2	0,2	0,3	1							
ÕpDü	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	1						
ÕpE	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	-0,2	1					
PrDü	0,4	0,1	0,0	0,5*	0,2	0,6*	0,0	1				
PrE	0,3	0,2	0,1	0,6*	0,2	0,1	0,4	0,5*	1			
Org	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,7*	-0,1	0,5*	0,1	1		
TuDü	0,4	0,2	0,0	0,4	0,2	0,7*	-0,1	0,7*	0,3	0,7*	1	
TuE	0,3	0,2	0,1	0,4	0,2	0,0	0,6*	0,3	0,7*	0,0	0,2	1

ÕpDü – õppimine ja õpetamine düstress, ÕpE – õppimine ja õpetamine eustress, PrDü – praktikabaasiga seotud düstress

PrE – praktikabaasiga seotud eustress, Org – õppekava korraldusega seotud düstress, TuDü – toega seotud düstress

TuE – toega seotud eustress, * – tugev seos

Lineaarse regressioonianalüüsiga leiti seosed ISSN küsimustiku erinevate dimensioonide stressihinnangute ning taustaandmete vahel. Õppimise ja õpetamise dimensioonis esines statistiliselt oluline seos kursuse ja eustressi mõõtvate väidete hinnangute vahel ($t=-2,198$; $p=0,030$). Nooremate kursuste üliõpilaste hinnangud eustressi allikatele oli kõrgemad, kui vanemate kursuste üliõpilastel.

Praktikabaasiga seotud dimensioonis esines statistiliselt oluline seos düstressi mõõtvate väidete hinnangute ja kursuse vahel ($t=2,801$; $p=0,006$). Vanemate kursuste üliõpilaste stressihinnangud düstressi väidetele olid kõrgemad. Statistiliselt oluline seos selgus ka düstressi mõõtvate väidete hinnangute ja kliinilises keskkonnas praktikakogemuse vahel ($t=3,819$; $p>0,001$). Kliinilises keskkonnas praktikakogemust omavate üliõpilaste stressihinnangud düstressi väidetele olid kõrgemad. Praktikabaasiga seotud dimensioonis esines statistiliselt oluline seos eustressi mõõtvate väidete hinnangute ja kliinilises keskkonnas praktikakogemuse vahel ($t=6,865$; $p>0,001$). Varasemalt kliinilises keskkonnas praktikal viibinud üliõpilaste hinnangud eustressi mõõtvatele väidetele olid kõrgemad.

Toe dimensioonis leiti statistiliselt olulised seosed düstressi mõõtvate väidete hinnangute ja kursuse vahel ($t=1,989$; $p=0,049$). Vanemate kursuste üliõpilaste stressihinnangud düstressi mõõtvatele väidetele oli kõrgemad. Statistiliselt oluline seos selgus ka kliinilises keskkonnas praktikakogemuse ja düstressi mõõtvate väidete vahel ($t=2,447$; $p=0,016$). Kliinilises keskkonnas juba praktikal viibinud üliõpilaste stressihinnangud düstressi väidetele olid kõrgemad.

Esines statistiliselt oluline seos eustressi mõõtvate väidete hinnangute ja kliinilise keskkonna praktikakogemuse vahel ($t=3,625$; $p>0,001$). Kliinilises keskkonnas praktikal viibinud üliõpilaste hinnangud eustressi mõõtvatele väidetele oli kõrgemad. Käesolevas uurimistöös ei leitud üheski dimensioonis seoseid stressihinnangute ja vanuse, viimati omandatud hariduse ja õpingute kõrvalt tööl käimisega. Samuti ei leitud statistiliselt olulisi seoseid õppekava korralduse dimensioonis. Lineaarse regressioonanalüüsi tulemused on välja toodud tabelis 14.

Tabel 14. Regressioanalüüsi tulemused

Dimensioon			Kursus	Vanus	Haridus	Praktika	Töö
Õppimine ja õpetamine	Düstress	β	0,603	0,220	-2,472	0,841	1,085
		SE	1,283	0,125	1,714	2,747	2,235
		t	0,470	1,757	-1,443	0,306	0,485
		p	0,639	0,081	0,152	0,760	0,628
		CI	-1,935–3,142	-0,028–0,467	-5,862–0,918	-4,594–6,275	-3,337–5,506
	Eustress	β	-3,765	-0,060	2,786	4,956	2,210
		SE	1,713	0,167	2,287	3,667	2,984
		t	-2,198	-0,359	1,218	1,352	0,741
		p	0,030*	0,720	0,226	0,179	0,460
		CI	-7,153–0,377	-0,390–0,270	-1,740–7,311	-2,298–12,210	-3,692–8,113
	Düstress	β	1,443	0,027	-0,881	4,212	0,080
		SE	0,515	0,050	0,688	1,103	0,898
		t	2,801	0,543	-1,280	3,819	0,089
		p	0,006*	0,558	0,203	p>0,001*	0,929
		CI	0,424–2,463	-0,072–0,127	-2,242–0,480	2,030–6,395	-1,695–1,856
Praktikabaas	Eustress	β	-0,295	0,057	-0,529	8,529	0,513
		SE	0,580	0,057	0,775	1,242	1,011
		t	-0,508	1,000	-0,682	6,865	0,508
		p	0,612	0,319	0,496	p>0,001*	0,612
		CI	-1,443–0,853	-0,055–0,168	-2,062–1,005	6,071–10,987	-1,486–2,513
	Düstress	β	0,271	0,164	-1,555	2,468	0,381
		SE	1,048	0,102	1,400	2,244	1,826
		t	0,259	1,602	-1,110	1,100	0,209
		p	0,796	0,112	0,269	0,273	0,835
		CI	-1,803–2,345	0,038–0,366	-4,324–1,215	-1,972–6,908	-3,232–3,994
Õppekava korraldus	Düstress	β	0,971	0,061	-0,848	2,558	1,288
		SE	0,488	0,048	0,652	1,045	0,851
		t	1,988	1,289	-1,301	2,447	1,433
		p	0,049*	0,200	0,196	0,016	0,151
		CI	0,005–1,937	-0,033–0,155	-2,139–0,442	0,490–4,626	-0,455–2,911
Tugi	Eustress	β	0,288	0,061	-0,335	4,239	0,984
		SE	0,546	0,053	0,730	1,169	0,952
		t	0,526	1,146	-0,459	3,625	1,034
		p	0,599	0,254	0,647	p>0,001*	0,303
		CI	-0,793–1,368	-0,044–0,166	-1,778–1,109	1,926–6,553	-0,898–2,867

β – koefitsent, SE – standardviga, t – t -statistik, p – p -väärtus, CI – usaldusvahemik

5. ARUTELU

5.1. Olulisemad tulemused ja nende võrdlus varasemate uurimistööde tulemustega

Õppimise ja õpetamise dimensioonis hindasid üliõpilased oluliseks düstressi allikaks teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste eksameid enne õppepraktikakeskkonda suundumist (n=73, 57%). Varasematest uurimistöödest on samuti selgunud, et eksamid on üliõpilastele stressi allikaks (Timmins ja Kaliszer 2002, Evans ja Kelly 2004, Yamashita jt 2012, Shukla jt 2013). Käesoleva uurimistöö autor on olnud õe põhiõppe õppekava üliõpilane ja teab, et eksamid võivad olla stressirohked ja viia alla motivatsiooni. Eriti kui õppematerjali maht on väga suur ja aega selle omandamiseks on liiga vähe. Käesoleva uurimistöö tulemusena hinnati oluliseks düstressi allikaks ka õppematerjali tavapärast mahtu, mida üliõpilastelt oodatakse, et nad loengu käigus omandaksid (n=75; 55%). Samuti oli düstressi allikaks õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus (n=70, 51%). Gibbons (2008) leidis, et õpingute liiga kiire tempo võib samuti üliõpilaste jaoks raskust tekitav olukord olla. Siinkohal leiab uurimistöö autor, et väga oluline roll on tagasisidel. Autor on üsna kindel, et õppejõud küsivad iga aine lõppedes tagasisidet. Aga tagasisidet võiks küsida mitte ainult õppeaine ja selle asjakohasuse kohta, vaid ka selle kohta, kas materjali mahu omandamine on vastavuses sellega, kui palju aega antakse, et materjali omandada. Kui suuremahulised eksamid on üliõpilastele liig, siis võib-olla oleks tekkinud stressi vähendamisel abiks see, kui teha mitu väiksemamahulist eksamit õppeaine omandamise jooksul.

Praktikabaasiga seotud dimensioonis esines statistiliselt oluline seos düstressi mõõtvate väidete hinnangute ja kursuse vahel. Mida vanemal kursusel üliõpilane õpib, seda suurem oli düstress, mis tulenes kliinilisest õpikeskkonnast. Vanema kursuse üliõpilaste kõrgemat hinnangut stressile on täheldatud ka varasemates uurimistöödes. Manti jt (2022) leidsid, et vanema kursuse üliõpilaste hulgas on hinnang düstressile kõrgem. Moya Nicolàs jt (2013) poolt läbiviidud uurimistööst selgus, et esmakursuslased tunnevad praktilal olles vähem stressi kui teise, kolmanda või neljanda kursuse üliõpilased. Bhurtun jt (2021) poolt läbiviidud uuringus osalesid üliõpilased, kes olid esimesel kursusel ja aasta hiljem samad üliõpilased, kes olid jõudnud õpingutega teisele kursusele. Teisel kursusel oli nende stressihinnang kõrgem, kui esimesel kursusel olles. Peamised düstressi allikad olid erialaste teadmiste ja oskuste vähesus ning ootused, mida seati üliõpilastele, kuna nad olid juba kliinilises õpikeskkonnas praktilal viibinud. See võis tuleneda sellest, et teise kursuse üliõpilased on eneseteadlikumad ja enda suhtes rohkem kriitilised. Käesoleva uurimistöö tulemustest võib järeldada sama. Vanema kursuse üliõpilaste

hinnangud düstressi mõõtvatele väidetele olid kõrgemad. Kliinilises õpikeskkonnas viibitakse rohkem ja omandatakse praktilisi oskuseid. Kasvavad üliõpilaste endi ootused erialaste oskuste arengule, samuti lootus vastata õppejõudude ja praktikajuhendajate ootustele. Siinkohal on oluline roll verbaalsel kommunikatsioonil ja tagasisidestamisel. Käesoleva uurimistöö tulemustest selgus, et üle poole vastanutest (n=65, 63%) hindas kogemust praktikabaasi juhendajatega oluliseks eustressi allikaks. See annab alust arvata, et praktikakeskkonnas tekib küll düstressi, kuid positiivsed kogemused ja eustressi tekkimine on samuti tõenäoline.

Käesoleva uurimistöö tulemusena selgus, et kliinilise praktikakogemusega üliõpilaste hinnangud düstressi mõõtvatele väidetele on kõrgemad. Sama seose leidsid ka Gurkova ja Zelenikova (2018), kelle uurimistöö tulemusena selgus, et kliinilises keskkonnas praktikakogemust omavate üliõpilaste düstressi hinnangud on kõrgemad, kui nendel üliõpilastel, kellel ei ole kliinilise praktika kogemust. Käesoleva uurimistöö autori arvates on praktikakogemusega seoses võimalik nn „veereva lumepalli“ efekti tekkimine. Kui üliõpilasel on esimese praktikaga mitte kõige meeldivamad kogemused ja nii ka teise praktikaga ning järgmistega, siis piltlikult öeldes „lumepall veereb“ ning düstress suureneb. Teine võimalus võib-olla hoopis selline, et üliõpilase enda mõttejõud takistab tal positiivset elamust praktika ajal kogeda. Kui esimene praktika tekitab üliõpilasele düstressi, siis eeldab üliõpilane, et ka järgmised praktikad on samasugused. Ennatlike järelduste tegemine võib viia selleni, et ei osata reaalses situatsioonis enam mitte midagi positiivset ja õpetlikku näha.

Toe dimensioonis leiti statistiliselt olulised seosed düstressi mõõtvate väidete hinnangute ja kursuse vahel. Samuti leiti statistiliselt olulised seosed düstressi mõõtvate väidete hinnangute ja kliinilises keskkonnas praktikakogemuse vahel. Vanemate kursuste üliõpilaste ja kliinilises keskkonnas juba praktilal viibinud üliõpilaste hinnangud düstressi mõõtvatele väidetele olid kõrgemad. Sama tulemuseni jõudsid oma uurimistöös ka Suen jt (2016), kelle uurimistööst selgus, et õe õppekava läbimisega muutuvad üliõpilaste stressihinnangud pidevalt. Kolmanda kursuse üliõpilaste hinnangud stressile olid kõrgemad kui esimese ja teise kursuse üliõpilastel. Uurijad järeldasid, et üliõpilaste rahulolu kliinilise praktika jooksul on stressi ennetamisel kõige olulisem tegur. Nad soovitasid kliinise õppepraktikatsükli koostamisel arvestada üliõpilaste rahuloluga. Käesoleva uurimistöö autor on samal arvamusel. Üliõpilaste stressi ennetamise jaoks on olulised üliõpilaste endi seas läbiviidavad rahulolu uuringud ja tagasisidestamine. Ja seda mitte ainult õppepraktika lõpus, vaid jooksvalt praktika vältel. Negatiivsetest kogemustest rääkimisel kardetakse konfliktide tekkimist, kuid ometi on see vajalik.

Käesoleva uurimistöö andmete kogumise periood langes kokku COVID-19 pandeemia algusega. Kõikides töö- ja eluvaldkondades oli palju segadust. Prooviuurimust läbiviies tõi üks uuritav välja, et üliõpilased on viiruse tõttu varasemast enam pidanud viibima loengute ja seminaride toimumise asemel distantsõppel. Aslan ja Pekice (2020) läbiviidud uuringust selgus, et õendusüliõpilased kogesid seoses COVID-19 pandeemiaga mõõdukat stressi. Savitsky jt (2020) aastal läbiviidud uurimistöö tulemustest selgus, et COVID-19 pandeemia alguse ajal kogesid õendusüliõpilased kliinilises õpikeskkonnas suuremat ärevust kui tavaliselt. Peamiselt suurendas ärevust isikukaitsevahendite puudus ja koroonaviirusesse nakatumise hirm. Savitsky jt (2020) järeldasid, et õendusüliõpilastega tuleb hoida vaatamata distantsõppele pidevat kontakti, peab neid toetama ja julgustama. Utvær jt (2022) leidsid, et COVID-19 pandeemia on üliõpilaste stressi tajumist, muretsemist ja ebakindlust märkimisväärselt tõstnud. Pandeemia ajal aitavad nii kaasüliõpilaste kui ka õppejõudude tugi kaasa üliõpilase erialase pädevuse arengule ja emotsionaalsele seisundile. Uurimistööd läbiviies arvestati, et COVID-19 pandeemia võib mõjutada ka õendusüliõpilaste stressihinnanguid rohkem kui varasemalt. Käesoleva uurimistöö üliõpilaste stressihinnagud võisid olla tingitud hetkeolukorrast ja hirmust teadmatuse ning ebakindla tuleviku ees. Seetõttu peaks tulemusi tõlgendades olema pigem ettevaatlik ja kriitiline, kuna tavapäratu pandeemiaolukord võis üliõpilaste stressihinnanguid mõjutada.

Käesoleva uurimistöö tulemused näitavad, et toe olemasolu oli üliõpilaste eustressi tekkimisele olulise tähtsusega. Üliõpilased hindasid kaasüliõpilaste tuge oluliseks eustressi allikaks ($n=86$, 66%). Samuti hinnati oluliseks eustressi allikaks kogemust praktikabaasi juhendajatega ($n=65$, 63%) ja kooli-poolsete õppepraktika juhendajatega ($n=47$, 45%). Toe olemasolu on äärmiselt oluline eriti raskel ja ebataavalisel ajal, nagu seda on jätkuv COVID-19 pandeemia. Üliõpilastel võib-olla hirme, mis on seotud nende õpingutega ja eriala valikuga. Siinkohal on oluline, et kõrgkoolidel oleks toimiv tuutorluse süsteem. Nii kaasüliõpilaste, õppejõudude kui ka praktikabaasi juhendajate toetus võib-olla määrava tähtsusega stressi tekkimise ennetamisel või olemasoleva stressiga toimetulemisel.

Praktikabaasiga seotud dimensiooni düstressi ja eustressi mõõtvad väited olid samad (väited 2, 3, 5, 6, 10), mistõttu oli üliõpilaste hinnanguid väidetele hea võrrelda. Kui düstressi hindasid enamik üliõpilasi nõrgaks või mõõdukaks (1–2 või 3), siis eustressi puhul said kõik viis väidet oluliselt tugeva eustressi hinnangu (4–5). Kõige kõrgemalt hindasid üliõpilased õppepraktika kogemust ($n=88$, 77%), mis oli kaks korda kõrgem hinnangust, mis üliõpilased andsid samale väitele düstressi hindamisel ($n=44$, 38%). Tulemustest selgus, et praktilal viibimine tekitas

üliõpilastele nii düstressi kui ka eustressi, kuid rohkem eustressi. See tulemus läheb kokku Gibbons jt 2008 uurimistöö tulemusega, millest selgus, et õppimine läbi kogemuse on üliõpilastele oluline eustressi allikas.

Käesolevas uurimistöös leiti õppimise ja õpetamise dimensioonis statistiliselt oluline seos kursuse ja eustressi mõõtvate väidete hinnangute vahel. Nooremate kursuste üliõpilaste hinnangud eustressi mõõtvatele väidetele olid kõrgemad, kui vanemate kursuste üliõpilaste hinnangud. Dimensiooni 19-st väitest 14-le andsid üliõpilased hinnangu 4–5 ehk oluline eustressi allikas. Eriliselt võib välja tuua selle, et õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole üksnes *PowerPoint*’is, oli üliõpilastele suuresti edasiviiv kogemus (n=101, 75% vastanutest hindas 4–5). See tulemus võib-olla seotud asjaoluga, et vastanutest 52 (38%) olid esimese kursuse ja 41 (30%) teise kursuse üliõpilased. Kuna esimestel kursustel toimub suur osa õpet akadeemilises õpikeskkonnas, siis võis vastanute hulgas olla kahe esimese kursuse ülekaal. Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli õppeinfosüsteemist (ÕIS) selgub, et õe õppekava kohustuslikest ainetest (205 EAP) läbitakse esimesel kursusel akadeemilises keskkonnas 45 EAP ulatuses aineid (22% kogu kohustuslikust ainete mahust). Teisel kursusel läbitakse akadeemilises keskkonnas 30 EAP (15%) ning kolmandal kursusel 25 EAP ulatuses (12%) aineid. Neljandal kursusel toimub ainult lõputöö kirjutamine ning õppimine kliinilises õpikeskkonnas. (Tallinna Tervishoiu Kõrgkool 2021.) Tartu Tervishoiu Kõrgkooli õppeinfosüsteemis (ÕIS) on kirjas, et kohustuslike ainete läbimine õe põhiõppe õppekaval (maht 212 EAP) toimub akadeemilises õpikeskkonnas esimesel kursusel 61 EAP (30%), teisel kursusel 28 EAP (14%), kolmandal kursusel 19 EAP (9%) ulatuses ning neljandal kursusel toimub samuti lõputöö kirjutamine (Tartu Tervishoiu Kõrgkool 2020b). Iga õppeaastaga kasvab õppepraktika maht ja väheneb akadeemilises õpikeskkonnas õppimine. Õendus on suurel määral praktiline eriala, mistõttu peabki üliõpilastel olema tugev praktiline ettevalmistus.

Käesoleva uurimistöö andmeanalüüsi käigus tuli esile kliinilises keskkonnas viibinute praktikakogemuse ja eustressi mõõtvate väidete hinnangute vaheline seos. Kliinilises keskkonnas praktilal viibinud üliõpilaste hinnangud eustressi mõõtvatele väidetele olid kõrgemad. Käesolevas uurimistöös olid üliõpilaste hinnangud praktikabaasi dimensiooniga seotud väidetele ühed kõrgematest. Õppepraktika kogemust (n=88, 77%) ning suhete loomist ja säilitamist patsientidega (n=82, 74%) hindasid enamuse üliõpilasi oluliseks eustressi allikaks. Gibbons jt (2008) leidsid, et õppimine läbi kogemuse ja võimalus hoolitseda patsientide eest on üliõpilastele oluliseks eustressi allikaks. Kuna Gibbons jt (2008) uurimistöös osalesid ainult viimase aasta

üliõpilased (n=171), siis võis uurimistöö tulemusi mõjutada üliõpilaste juba olemasolev praktikakogemus, mis oli pigem positiivne. Käesoleva uurimistöö autori arvates võiks tulevikus uurimistöid läbi viies pöörata rohkem tähelepanu õppimisega seotud positiivsetele kogemustele.

Käesoleva uurimistöö valim oli 136 üliõpilast. Mõnel üliõpilasel puudus kogemus osades väidetes esitatud olukordadega (valisid küsimustiku täitmisel variandi „*Väide minu puhul ei kehti*“). Eriliselt paistis see välja kahes väites. Üliõpilasesindajate kaudu oma murede kuuldavaks tegemine (n=43, 32% valimist) ja minu isikliku tuutori poolt pakutav toetus (n=27, 20% valimist). Tulemused peegeldavad seda, et üliõpilastel ei pruugi olla kõrgkoolide poolt pakutavate üliõpilaste tugisüsteemidega. Põhjuseid selleks võib-olla mitmeid. Üheks võimalikuks põhjuseks on see, et neil puudub sellekohane info. Kuna käesolevas uurimistöös osalenutest enamus olid esimese või teise kursuse üliõpilased (n=93, 68%), siis on võimalik, et info ei ole nendeni jõudnud. Teiseks põhjuseks võib-olla see, et nad ei ole julgenud mingil põhjusel üliõpilastele suunatud tugisüsteemidest abi küsida.

5.2. Eetilised aspektid

Uurimistöö läbiviimine kooskõlastati uurimiskeskcondadega (Tartu Tervishoiu Kõrgkool ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkool) ja TÜ IU eetika komiteega. Uurimistöös osalemine oli uuritavate jaoks vabatahtlik ja anonüümne. Andmete analüüsi käigus saadud tulemused esitati üldistatult ning ei toodud välja kõrgkoolide vaheliste tulemuste erinevust. Uurimistöö läbiviija ei ole seotud Tartu ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli õe põhiõppe õppekava üliõpilastega ega tunne uuritavaid isiklikult.

Käesoleva uurimistöö küsimustiku kasutamiseks ja tõlkimiseks sai uurimistöö läbiviija küsimustiku autorilt nõusoleku. Kuna originaalküsimustikus olid mõned väited, mis päris täpselt ei kattunud Eestis õe põhiõppe õppekaval kasutusel olevate mõistetega, tegi uurimistöö teostaja küsimustiku originaalautorile ettepaneku mõne väite Eesti konteksti kohandamiseks. Küsimustiku autor oli nende ettepanekutega nõus. Küsimustik tõlgiti eesti keelde ja tõlke õigsus kinnitati tõlkebüroo (AS Dialog) tõlkekorraldaja poolt. Kõik tõlkimisega seotud kulud kandis käesoleva uurimistöö autor.

Käesoleva uurimistöö autor ei edastanud mitte ühelegi uuritavale personaalselt kutseid uurimistöös osalemiseks. Prooviuurimuses ja põhiuurimuses osalemiseks saatsid uuritavatele

kutse tervishoiu kõrgkoolide kontaktisikud. Enne põhiuurimuse läbiviimist teostati prooviuurimus, mille eesmärgiks oli kontrollida küsimustikust arusaadavust ning selgitada välja küsimustiku täitmiseks kuluv aeg. Samuti oli prooviuurimuses osalejatel võimalik anda ISSN küsimustiku ning taustaandmete küsimuste kohta tagasisidet. Prooviuurimuse järgselt analüüsiti saadud tagasisidet ning selle alusel korrigeeriti küsimustikus olevad üheksa väidet uuritavatele võimalikult arusaadavaks.

Kõik andmed koguti isikustamata kujul. Uurimistöös on täpselt ja põhjalikult kirjeldatud andmete kogumist, andmebaasi moodustumist ja andmete analüüsi protsessi. Uurimistöö autor esitas uurimistööst saadavad andmed ausalt ja mitte oma seisukohtadest ning isiklikest arusaamadest lähtuvalt. Uurimistöö läbiviimise ajal säilitati kogutud andmeid Tartu Ülikooli serveris olevas LS veebikeskkonnas, mis oli kaitstud salasõnaga, mida teadis vaid uurimistöö läbiviija. Andmete analüüsi ajaks laadis uurimistöö läbiviija elektroonilise andmebaasi oma isiklikku arvutisse, mis oli parooliga kaitstud ja mida sai avada ainult uurimistöö läbiviija. Andmebaas salvestati uurimistöö läbiviija isiklikku arvutisse ainult uurimistöö tulemuste analüüsi ajaks ja see kustutati uurimistöö läbiviija isiklikust arvutist koheselt pärast andmete analüüsimist. Uurimistööst saadud anonümiseeritud andmeid (elektrooniline andmebaas) säilitatakse seitse aastat, seoses planeeritud publikatsiooniga ja edasiste õpingutega doktoriõppes. Andmebaas säilitatakse Tartu Ülikooli serveris, õendusteaduse õppetoolis ja ligipääs on kaitstud salasõnaga.

Uurimistöö viidi läbi autori enda vahenditega, uuritavatele ei makstud kompensatsiooni. Uurimistööd läbi viies arvestati, et õendusüliõpilased võivad kogeda oma õppetööga seotud stressi. Kui uuritavad leidsid ennast peale küsimustiku täitmist olukorras, et nad tahtsid oma stressiga tegelemiseks nõustamist, siis leidsid nad ankeedi lõpust Tartu ja Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli tugisüsteemide lingid, kus asuvad kontaktid üliõpilastele tasuta psühholoogiliseks nõustamiseks.

5.3. Uurimistöö kitsaskohad

Prooviuurimusest selgusid mitmed asjaolud, mis on käesoleva uurimistöö kitsaskohtadeks. Uuritavad oleksid soovinud hinnata stressi tekkimist seoses distantsõppe läbiviimisega. Seda võib pidada üheks küsimustikuga seotud kitsaskohaks. Kuna uurimistöös kasutusel olev küsimustik on loodud aastatel 2007–2009, siis puuduvad sealt tänapäeval õppimisel erinevaid

tehnoloogilisi lahendusi puudutavad väited. Suheldes uurimistöö läbiviimise ajal küsimustiku originaalautoriga, küsis käesoleva uurimistöö läbiviija, kas küsimustikku on plaanis kaasajastada. Küsimustiku originaalautori sõnul on küsimustikku plaanis lisada COVID-19'ga seotud küsimusi.

Küsimusele, kas mõni väide või küsimus oli puudu, vastas üks uuritav, et sooviks hinnata stressi allikaid, mis puudutab videokonverentsi tarkvara *Zoom Meetings* keskkonnas toimuvaid loenguid, nende taset ja efektiivsust. Põhjenduseks toodi välja, et kuna üliõpilased olid enamuse õppeaastast distantsõppel, siis oleks hea teada ka distantsõppe korralduse ja kvaliteedi mõju stressi tekkimisele. Välja toodi ka, et loengute ja seminaride tase oli varieeruv ning õppematerjali omandamine väiksemates seminarirühmades toimus efektiivsemalt, kui mitmetunnist loengut kuulates. Teine uuritav tõi välja, et võiks hinnata praktikabaaside valikut (asukoha mõttes) ja selle mõju stressi tekkimisele. Põhjendusena oli välja toodud sobiva praktikakoha puudumisega seotud finantsilised probleemid, mis tekivad sellest, kui praktikat peab sooritama teises linnas peale kodulinna ning seetõttu ei ole võimalik saada majutust ega sõidutoetust. Prooviuurimusest saadud tagasiside oli olulise väärtusega ning üliõpilaste arvamused edastati originaalküsimustiku autorile. Käesoleva uurimistöö autori arvates vajaks ISSN küsimustik kaasajastamist, võttes arvesse prooviuurimuse tulemusi.

Prooviuurimusest selgus ka see, et küsimustiku täitmiseks kulub ligikaudu 10–15 minutit. Üsna võimalik, et osade üliõpilaste jaoks kulus küsimustiku täitmiseks kauem aega ja nad loobusid poole peal. Põhjuseks võib pidada pikka kaaskirja ja väidete arvu suurt hulka. Andmete kogumiseks kasutatud ISSN küsimustik koosnes 34 väitest. Igat väidet pidi hindama kaks korda (düstress, eustress). Väidete hindamise ajal pidid uurimistöös osalejad mõtlema oma õpingute nii positiivsete kui ka negatiivsete külgede peale. See nõudis neilt kindlasti olulist vaimset pingutust ja see võis olla ka üheks põhjuseks, miks küsimustikule ei vastanud lõpuni kõik, kes küsimustiku täitmist alustasid. Küsimustiku täitmise avas või jättis pooleli 657 üliõpilast. Juhul kui kõik küsimustiku avanud oleksid küsimustiku täielikult täitnud, oleks lõplik valim olnud 793 üliõpilast, mis oleks olnud üldvalimist 48% ja oodatavast osalusmäärast 264%. Siiski ei saa kindel olla, et nimetatud 793 üliõpilast olid kõik erinevad üliõpilased. Mõni üliõpilane võis küsimustiku avada mitmel korral.

Käesoleva uurimistöö valim (n=136) oli 8% üldvalimist. Kuna regressioonianalüüsi võib mõjutada väike valim (Ali ja Younas 2021), siis peaks tulemuste osas olema kriitiline. Suurema

valimiga oleksid tulemused paremini üldistatavad kõikidele eesti õe õppekava üliõpilastele. Samuti võib mõelda selle peale, et need, kes ei vastanud, oleksid vastanud teistmoodi. See oleks uurimistulemusi mõjutanud.

Üheks uurimistöö kitsaskohaks võib pidada ka seda, et küsimustik oli tõlgitud ainult eesti keelde. Uurimistöö autor ei pidanud vajalikuks küsimustikku vene keelde tõlkida, kuna tervishoiu kõrgkoolides on õppekeeleks eesti keel. Küsimustiku tõlkimine lisaks eesti keelele ka vene keelde oleks olnud kulu- ja ajamahukam. Siiski, tuleb arvestada sellega, et nendel, kellel on emakeeleks vene keel, võis olla keeruline küsimustikust aru saada. Seetõttu võis juhtuda, et nad jätsid küsimustiku täitmise pooleli või isegi ei avanud seda, kui nägid, et venekeelset versiooni ei ole. Arvestada tuleb võimalusega, et need, kes jätsid vastamata, oleks võinud uurimistulemusi mõjutada. Peamiselt kultuurilisest taustast tingituna.

Käesoleva uurimistöö andmed koguti ainult veebi sisestatud küsimustikuga. Uurimistöö autoril oli algselt plaanis minna uurimistööd tervishoiu kõrgkoolidesse tutvustama, et värvata rohkem uuritavaid. Seda mõtet ei saanud aga ellu viia, kuna COVID-19 pandeemia tõttu viidi kontaktõpe miinimumini. Jääb võimalus, et vahetu kontakt üliõpilastega oleks uurimistöös osalemist suurendanud. Või vähemasti suurendanud huvi uurimistöös osalemise vastu. Üliõpilasted oleksid saanud esitada küsimusi käesoleva uurimistöö autorilt otse ja autor oleks saanud küsimustele vastata suuremas ulatuses, kui oli elektroonne üleskutse uurimistöös osalemiseks.

5.4. Uurimistulemuste rakendatavus ja ettepanekud tulevasteks uurimistöödeks

Käesoleva uurimistöö tulemusi arvestades saab täiustada ja/või välja töötada tegevusjuhiseid ja õppematerjale nii akadeemilisse kui ka kliinilisse õpikeskkonda. Samuti saab tulemusi kasutada praktikatsükli efektiivsemaks muutmiseks. Tulemusi arvesse võttes saab välja töötada või parendada erinevaid toetussüsteeme üliõpilastele (mentorlus, tuutorlus), mis oleksid vaimset tervist toetavad. Need aitaksid ennetada üliõpilastel õpikeskkonnas stressi tekkimist või pakuksid vaimset tuge juba olemasoleva stressi korral. See eeldaks koostööd erinevate eriala spetsialistidega (psühholoogid, psühhiaatrid) ning samuti kaasüliõpilastega.

Käesolevas uurimistöös kasutatud küsimustik on inglise keeles valideeritud, kuid eesti keeles valideerimata. Käesoleva uurimistöö autor teeb ettepaneku valideerida eestikeelne küsimustik, kasutades selleks käesolevas uurimistöös kogutud andmeid.

Käesoleva uurimistöö jaoks andmete kogumine langes kokku COVID-19 pandeemia algusega, kui õppetöö viidi üle täielikult või suures ulatuses kaugõppe vormi (õpe toimus veebi vahendusel), mis võis mõjutada uurimistöö tulemusi. Uurimistöö autor teeb ettepaneku viia läbi kordusuurimus tingimustes, kus COVID-19 pandeemia ei ole enam üliõpilaste igapäevaelu nii tugevalt mõjutav, nagu käesoleva uurimistöö ajal. Selliselt saaks läbi viia võrdlusanalüüsi ja teha järeldusi pandeemia mõjust stressihinnagute kujunemisele.

Käesolevast uurimistööst selgus, et üliõpilastel esineb õppimise ajal lisaks düstressile ka eustressi. Kuna eustressi on üsna vähe uuritud, siis võiks tulevastes uurimistöödes keskenduda rohkem õppimisega seotud positiivsetele kogemustele. Samuti võiks tulevastes uurimistöödes uurida Eesti õendusüliõpilaste stressiga seotud toimetulekumehhanisme. Käesolev uurimistöö viidi läbi kvantitatiivset metoodikat kasutades. Selleks, et konkreetselt eesti õendusüliõpilaste hinnanguid stressiallikatele uurida, tuleks kaaluda kvalitatiivse metoodika kasutamist edaspidiste uurimistööde läbiviimisel. Seda erinevatel põhjustel. Eesti õendusüliõpilaste ringkond muutub iga aastaga järjest mitmekesisemaks. Üliõpilased on erinevate kultuurilise ja sotsiaalse taustaga. Kõigi kogemused stressi tajumisega ja stressihindamisega ei ole tõenäoliselt sarnased. Küsimustiku puhul on ette antud konkreetsed küsimused. Võimalik, et puuduvad osad stressiallikad, mida ei ole küsimustikus nimetatud. Intervjuude läbiviimisega saaks koostada küsimustiku, mis oleks Eestis õe põhiõppe õppekava arvestavad ja keskkonda kohandatud.

6. JÄRELDUSED

Käesoleva uurimistöö tulemusena selgus, et Eesti õendusüliõpilaste võimalikeks düstressi allikateks on peamiselt akadeemilist laadi stressorid. Oluliseks düstressi allikaks on üliõpilaste jaoks teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste eksamid enne kliinilisse õppepraktikakeskkonda suundumist. Samuti õppematerjali tavapärase maht, mida neilt oodatakse, et nad loengu käigus omandaksid ning õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus. Oluliseks düstressi allikaks peetakse veel iseseisvat õppimist ja iseseisvate tööde ettevalmistamist. Lisaks ka seminarides toimuvateks ettekanneteks valmistumist ja selle kaudu õppimist. Üliõpilased peavad oluliseks düstressi allikaks ka tundide ära jätmist koolis. Kliinilises õpikeskkonnas on mõõduka düstressi allikaks õppimine kliinilisel õppepraktikal.

Akadeemilises õpikeskkonnas on suurimaks eustressi allikaks õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole üksnes *PowerPoint*'is. Oluliseks eustressi allikaks peavad üliõpilased ka õppejõu tagasisidet üliõpilaste ettekannetele seminaris. Tähtis eustressi allikas on kaasüliõpilaste tugi. Kliinilises õpikeskkonnas on olulisteks eustressi allikateks õppepraktika kogemus ja õppimine kliinilisel õppepraktikal. Üliõpilaste jaoks on eustressi tekitajaks ka suhete loomine ja säilitamine patsientidega. Praktiliste oskuste kasutamine kliinilises praktikakeskkonnas võrreldes sellega, mida üliõpilastele koolis õpetatakse, on samuti eustressi allikaks. Samuti kogemus praktikabaasi juhendajatega.

Uurimistöös kasutatud regressioonanalüüsi tulemusena selgusid seosed üliõpilaste stressihinnangute ning taustaandmete vahel. Statistiliselt olulised seosed ilmnesh stressihinnangute ja kursuse ning praktikakogemuse olemasolu vahel. Üliõpilaste hinnangud düstressi mõõtvatele väidetele on kõrgemad vanemate kursuste üliõpilastel. Samuti on kõrgemad düstressi mõõtvate väidete hinnangud nendel üliõpilastel, kes omavad kliinilises keskkonnas praktikakogemust. Üliõpilaste hinnangud eustressi mõõtvatele väidetele on kõrgemad nooremate kursuste üliõpilaste hulgas. Need üliõpilased, kellel on olemas kliinilise praktika kogemus, hindasid kõrgemalt eustressi mõõtvaid väiteid.

KASUTATUD KIRJANDUS

Aastaaruanne 2019 (2020). Tartu Tervishoiu Kõrgkool.
<https://www.nooruse.ee/dokumendid/aastaaruanded/AA2019.pdf> (07.09.2020).

Admi, H. (1997). Nursing Students' Stress during the Initial Clinical Experience. *Journal of Nursing Education*, 36(7): 323–27.

Admi, H., Moshe-Elion, Y., Sharon, D., Mann, M. (2018). Nursing Students' stress and satisfaction in clinical practice along different stages: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 68, 86–92.

Ali, P., Younas, A. (2021). Understanding and interpreting regression analysis. *Evidence Based Nursing*, 24(4): 116–118.

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

Asberg, M. (2008). Eesti tervishoiu kõrgkoolide õendusüliõpilaste hinnang õpikeskkonnale ja mentorlusele kliinisel õppepraktikal. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Aslan, H., Peknice, H. (2020). Nursing students' views on the COVID-19 pandemic and their perceived stress levels. *Perspectives in Psychiatric Care*, 2020, 1–7.

Association for Psychology Teachers (2019).
<https://www.associationforpsychologyteachers.com/research.html> (02.01.2020).

Bhurtun, H.D., Turunen, H., Estola, M., Saaranen, T. (2021). Changes in stress levels and coping strategies among Finnish nursing students. *Nurse Education in Practice*, 50(2): 102958.

Blomberg, K., Bisholt, B., Engström, A. K., Ohlsson, U., Johansson, A. S., Gustafsson, M. (2014). Swedish nursing students' experience of stress during clinical practice in relation to clinical setting characteristics and the organisation of clinical education. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 2264–2271.

Burns, N., Grove, S.K. (2010). Understanding Nursing Research. Building an Evidence Based Practice. 5th Edition. Elsevier Saunders, Maryland Heights, Ameerika Ühendriigid.

Cambridge Dictionary (2019). <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/distress> (10.01.2019).

Centre for Studies on Human Stress (2018). Recipe for Stress: <https://humanstress.ca/stress/understand-your-stress/sources-of-stress> (14.08.2021).

Chan, C.K.L., So, W.K.W., Fong, D.Y.T. (2009). Hong Kong Baccalaureate Nursing Students' Stress and Their Coping Strategies in Clinical Practice. *Journal of Professional Nursing*, 25(5): 307–313.

Datt, P., Washington, A. (2015). Impact of stress on work performance and career development – application of Herzberg's theory for handling stress effectively. *International Journal of Education and Research*, 3(6): 127–138.

Eesti keele seletav sõnaraamat (2009a). <https://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=%C3%B5pikeskkond&F=M> (10.01.2019).

Eesti keele seletav sõnaraamat (2009b). <https://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=akadeemiline&F=M> (10.01.2019).

Eesti keele seletav sõnaraamat (2009c). <https://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=kliiniline&F=M> (10.01.2019).

Evans, W., Kelly, B. (2004). Pre-registration diploma student nurse stress and coping measures. *Nurse Education Today*, 24(6): 473–482.

Fink, G. (2016). Stress, Definitions, Mechanisms, and Effects Outlined: Lessons from Anxiety. Raamatus: Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior. Handbook of Stress, Volume 1. Elsevier Inc. Ameerika Ühendriigid.

Gibbons, C. Dempster, M., Moutray, M. (2008). Stress and eustress in nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 61(3): 282–290.

Gibbons, C. (2009). The two sides of stress. *Nursing Standard*, 23(44): 61.

Gibbons, C., Dempster, M., Moutray, M. (2009a). Surveying nursing students on their sources of stress: a validation study. *Nurse Education Today*, 29(8): 867–872.

Gibbons, C., Dempster, M., Moutray, M. (2009b). Index of sources of stress nursing students: a confirmatory factor analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(5): 1095–1102.

Gibbons, C. (2010). Stress, coping and burn-out in nursing students. *International Journal of Nursing Studies*, 47(10): 1299–1309.

Gibbons, C., Dempster, M., Moutray, M. (2010). Stress, coping and satisfaction in nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 67(3): 621–632.

Givens, S.E., Musil, C.M. (2018). Pilot Study. Raamatus: Fitzpatrick, J.J. (2018). Encyclopedia of Nursing Research. Fourth Edition. Springer Publishing Company. New York.

Gomathi, S., Jasmindebora, S., Baba, V. (2017). Impact Of Stress On Nursing Students. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies*, 4(4): 107–110.

Grove, S.K., Gray, J.R., Burns, N. (2015). Understanding Nursing Research. Building an Evidence-Based Practice. 6th Edition. Elsevier Saunders.

Gurkova, E., Zelenikova, R. (2018). Nursing students' perceived stress, coping strategies, health and supervisory approaches in clinical practice: A Slovak and Czech perspective. *Nurse Education Today*, 65: 4–10.

Houser, J. (2018). Nursing Research: Reading, Using and Creating Evidence. Fourth Edition. Jones & Bartlett Learning. Ameerika Ühendriigid.

Jimenez, C., Navia-Osorio, P.M., Diaz, C.V. (2010). Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 66(2): 442–455.

Kanner, A.D., Coyne, J.C., Schaefer, C., Lazarus, R.S. (1981). Comparison of Two Modes of Stress Management: Daily Hassles and Uplifts Versus Major Life Events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(1): 1–39.

Knapp, T.R. (1998). Quantitative Nursing Research. Sage Publications. Ameerika Ühendriigid.

Kupriyanov, R., Zhdanov, R. (2014). The Eustress Concept: Problems and Outlooks. *The World Journal of Medical Sciences*, 11(2): 179–185.

Lazarus, R. (1993). From Psychological Stress to Emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44: 1–21.

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

Li, L.L. (2014). Scholarly Information Discovery in the Networked Academic Learning Environment. Chandos Information Professional Series. Suurbritannia.

Li, C.-T., Cao, J., Li, T. M. H. (2016). Eustress or Distress: An Empirical Study of Perceived Stress in Everyday College Life. Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing Adjunct, Heidelberg, Germany, 12–16 September 2016, 1209–1217.

Majandusaasta aruanne 1.1.2019–31.12.2019. (2020). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool. <https://www.ttk.ee/sites/ttk.ee/files/6.1.%20Tallinna%20Tervishoiu%20K%C3%B5rgkooli%20majandusaasta%20aruanne%202019.pdf> (07.09.2020).

Manti, P., Mastrogiannis, D., Mantzourou, M., Adamakidou, T., Mantoudi, A., Stefanidou, S., Timmins, F. (2022). Stress levels and coping strategies among undergraduate nursing students in Greece during economic recession: a cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 60, 103299, 1–8.

Martin, S.D., Urban, R.W., Johnson, A.H., Magner, D., Wilson, J.E., Zhang, Y. (2022). Health-related behaviors, self-rated health, and predictors of stress and well-being in nursing students. *Journal of Professional Nursing*, 38, 45–53.

Maté, G. (2015). Gabor Maté: How to Build a Culture of Good Health. https://www.iahe.com/docs/articles/Gabor_Mate_How_to_Build_a_Culture_of_Good_Health.pdf (08.08.2021).

Mental Health Foundation (2018). Stress: Are we coping? Research report. <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/stress-are-we-coping.pdf> (14.08.2021).

Mental Health Foundation (2020). Stress. <https://www.mentalhealth.org.uk/a-to-z/s/stress> (07.09.2020).

Moya Nicolàs, M., Larrosa Sánchez, S., López Marin, C., López Rodriguez, I., Morales Ruiz, L., Simón Gómez, A. (2013). Stress perception in Nursing students facing their clinical practices. *Enfermería Global*, 31, 244–253.

Ni, C., Liu, X., Hua, Q., Lv, A., Wang, B., Yan, Y. (2010). Relationship between coping, self-esteem, individual factors and mental health among Chinese nursing students: A matched case-control study. *Nurse Education Today*, 30, 338–343.

Nordin, M. Nordin, S. (2013). Psychometric evaluation and normative data of the Swedish version of the 10-item perceived stress scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54(6): 502–507.

Oken, B.S., Chamine, I., Wakeland, W. (2015). A systems approach to stress, stressors and resilience in humans. *Behavioural Brain Research*, 282, 144–154.

Parm, L. (2013). Õendusüliõpilaste hinnang kliinilisele õpikeskkonnale ja mentorlusele kliinisel õppepraktikal. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Patten, M.L. (2017). Proposing Empirical Research: A Guide to the Fundamentals. Fifth Edition. Routledge. Ameerika Ühendriigid.

Polit, D.F., Beck, C.T. (2004). Nursing Research: Principles and Methods. Seventh Edition. Lippincott Williams & Wilkins. Ameerika Ühendriigid.

Ramos-Morcillo, A.J., Leal-Costa, C., Moral-Garcia, J.E., Ruzafa-Martinez, 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.

Rice, V.H. (2012). Handbook of Stress, Coping, and Health. Implications for Nursing Research, Theory, and Practice. Second Edition. SAGE Publications, Inc. Ameerika Ühendriigid.

Rostam, F.A. (2020). Stress management: How to reduce, prevent and deal with stress. Conference: International Conference on Social Sciences and Humanities.

Rudland, J.R., Golding, C., Wilkinson, T.J. (2019). The stress paradox: How stress can be good for learning. *Medical Education*, 54(3): 40–45.

Savitsky, B., Findling, Y., Ereli, A., Hendel, T. (2020). Anxiety and coping strategies among nursing students during the covid-19 pandemic. *Nurse Education in Practice*, 46: 102809.

Scott, E.A. (2013). 8 Keys to Stress Management (8 Keys to Mental Health). W.W. Norton & Company, Inc. Ameerika Ühendriigid.

Seaward, B.L. (2006). Managing Stress. Principles and Strategies for Health and Well-Being. Fifth Edition. Jones and Bartlett Publishers. Sudbury, Massachusetts.

Selye, H. (1974). Stress without distress. McClelland Stewart, Toronto.

- Selye, H. (1974). Stress without distress. McClelland Stewart, Toronto. In Baqtayan, S.M.S. (2015). Stress and Coping Mechanisms: A Historical Overview. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(2): 479–488.
- Selye, H. (1976). Stress in Health and Disease. Butterworth (Publishers) Inc. United States of America.
- Selye, H. (1979). The stress of life. In Cooper, C.L., Dewe, P. (2004). Stress. A Brief History. Blackwell Publishing.
- Sheu, S.L., Lin, H.S., Hwang, S.L., Yu, P.J., Hu, W.Y., Lou, M.F. (1997). The development and testing of perceived stress scale of clinical practice. *Nursing Research (Republic of China)*, 5(4): 341–351.
- Sheu, S.L., Lin, H.-S., Hwang, S.-L. (2002). Perceived stress and physio-psycho-social status of nursing students during their initial period of clinical practice: the effort of coping behaviours. *International Journal of Nursing Studies*, 39(2): 165–175.
- Shukla, A., Kalra, G., Pakhare, A. (2013). Understanding stress and coping mechanisms in Indian student nurses. *Sri Lanka Journal of Psychiatry*, 4(2): 29–33.
- Sivasubmarian. (2016). Eustress vs Distress – A Review. *International Journal of Research in Humanities & Social Sciences*, 4(5): 12–15.
- Stokes, L.G., Kost, G.C. (2012). Teaching in the Clinical Setting. Raamatus: Billings, D.M., Halstead, J.A. (2012). Teaching in Nursing. A Guide for Faculty. Fourth Edition. Elsevier. Ameerika Ühendriigid.
- Suarez-Garcia, J.M., Mastro-Gonzales, A., Zuazua-Rico, D., Sanches-Zaballos, M., Mosterio-Diaz. (2018). Stressors for Spanish nursing students in clinical practice. *Nurse Education Today*, 64, 16–20.

Suen, W. Q., Lim, S., Wang, W., Kowitlawakul, Y. (2016). Stressors and expectations of undergraduate nursing students during clinical practice in Singapore. *International Journal of Nursing Practice*, 22, 574–583.

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool (2017). <https://www.ttk.ee/et/tallinna-tervishoiu-k%C3%B5rgkooli-arengukava-2017-2021> (04.01.2020).

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool (2020). Tutvustus. <https://www.ttk.ee/et/tutvustus-1> (04.01.2020).

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool (2021). Õppekava “Õde 2021” ained. https://ttk.ois.ee/curriculum-subject?curriculum_id=3&year=2021&group=year#tab-title-1 (02.03.2022).

Tartu Tervishoiu Kõrgkool (2015). https://www.nooruse.ee/application/files/4615/0289/1329/Tartu_Tervis_arengukava2015_2020_30.06.pdf (04.01.2020).

Tartu Tervishoiu Kõrgkool (2020a). <https://www.nooruse.ee/et/korgkoolis-oppimine/magistriope/terviseteadus> (04.01.2020).

Tartu Tervishoiu Kõrgkool (2020b). Õppekava “Õe põhiõppe õppekava 2020” ained. https://nooruse.ois.ee/curriculum-subject?curriculum_id=7&year=2020&group=year#tab-title-1 (02.03.2022)

Tharani, A., Husain, Y., Warwick, I. (2017). Learning environment and emotional well-being: A qualitative study for undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 59, 82–87.

The National Institute of Mental Health (2021). 5 Things You Should Know About Stress. https://www.nimh.nih.gov/health/publications/stress/19-mh-8109-5-things-stress_142898.pdf (10.06.2021).

Timmins, F., Kaliszer, M. (2002). Aspects of nurse education programmes that frequently cause stress to nursing students – fact-finding sample survey. *Nurse Education Today*, 22, 203–211.

Tooding, L.-M. (2014). Regressioonianalüüs. Tartu Ülikool. <https://samm.ut.ee/regressioonianalyys> (07.03.2022).

Utvær, B.K., Torbergsen, H., Paulsby, T.E., Haugan, G. (2022). Nursing Students' Emotional State and Perceived Competence During the COVID-19 Pandemic: The Vital Role of Teacher and Peer Support. *Frontiers in Psychology*, 12, 793304, 1–13.

Vahtramäe, A. (2006). Tartu Tervishoiu Kõrgkooli õe põhiõppe õppekava järgi õppivate üliõpilaste kogemused haiglapoolsest juhendamisest sisehaige õenduse õppepraktikal sihtasutuses Tartu Ülikooli kliinikum. Magistritöö. Tartu Ülikool.

Yamashita, K., Saito, M., Takao, T. (2012). Stress and coping styles in Japanese nursing students. *International Journal of Nursing Practice*, 18(5): 489–496.

Zhao, F.-F., Lei, X.-L., He, W., Gu, Y.-H., Li, D.-W. (2014). The study of perceived stress, coping strategy and self-efficacy of Chinese undergraduate nursing students in clinical practice. *International Journal of Nursing Practice*, 21, 401–409.

Ziaullah, Ud Din, Z., Ullah, S. (2017). Sources of Stress for Nursing Students during Clinical Practice. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 7(9): 102–104.

Õde (2017). Õppekava. Tallinna Tervishoiu Kõrgkool. Tallinn.

Õe põhiõppe õppekava (2017). Tartu Tervishoiu Kõrgkool. Tartu.

Õe põhiõppe õppekava (2019). Tartu Tervishoiu Kõrgkool. Tartu.

Lisa 1. ISSN küsimustiku dimensioonid

Dimensioon	Väite nr	Väide
LEARNING AND TEACHING Õppimisel ja õpetamisel raskust tekitav olukord (düstress)	1 6 7 8 15 16 17 18 20 23 24 25 27 29	Seminaride kvaliteet Õppekava sobivus valmistada mind ette õeks saamisel Seminarides toimuvateks ettekanneteks valmistumine ja selle kaudu õppimine Kriitilise analüüsi- ja hindamisoskuse arendamine Küsimuste ja vastuste voorud seminarides Iseseisvate õppimine ja iseseisvate tööde ettevalmistamine Kaasüliõpilaste tugi Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis Üliõpilaste ettekannete arv seminari jooksul Õppematerjali tavapärane maht, mida meilt oodatakse, et me loengu käigus omandaksime Üliõpilasesindaja kaudu oma murede kuuldavaks tegemine Loengute ja seminaride omavaheline suhe Õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus Teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste eksamid enne kliinilisse õppepraktikakeskkonda suundumist
Õppimisel ja õpetamisel edasiviiv kogemus (eustress)	7 8 9 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	Seminarides toimuvateks ettekanneteks valmistumine ja selle kaudu õppimine Kriitilise analüüsi- ja hindamisoskuse arendamine Õppejõu tagasiside üliõpilaste ettekannetele seminaris Õppimine seminaris osalevaid kaasüliõpilasi kuulates Õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole üksnes PowerPoint'is Küsimuste ja vastuste voorud seminarides Iseseisvate õppimine ja iseseisvate tööde ettevalmistamine Kaasüliõpilaste tugi Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis Õppejõud, kes aeg-ajalt kasutavad võimu, et auditooriumis korda hoida Üliõpilaste ettekannete arv seminari jooksul Õe õppekava ülesehitus aitab mul lahendada uusi erialaseid probleeme Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega Õppematerjali tavapärane maht, mida meilt oodatakse, et me loengu käigus omandaksime Üliõpilasesindaja kaudu oma murede kuuldavaks tegemine Loengute ja seminaride omavaheline suhe Minu kogemus koolipoolsete õppepraktika juhendajatega Õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus Õppejõu-poolne hindamine seminaris
PLACEMENT RELATED Praktikabaasiga seotud raskust tekitav olukord (düstress)	2 3 5 6 10	Suhete loomine ja säilitamine patsientidega Praktiliste oskuste kasutamine kliinilises praktikakeskkonnas võrreldes sellega, mida meile koolis õpetati Õppimine kliinilisel õppepraktikal Õppekava sobivus valmistada mind ette õeks saamisel Õppepraktika kogemus
Praktikabaasiga seotud edasiviiv kogemus (eustress)	2 3 5 6 10	Suhete loomine ja säilitamine patsientidega Praktiliste oskuste kasutamine kliinilises praktikakeskkonnas võrreldes sellega, mida meile koolis õpetati Õppimine kliinilisel õppepraktikal Õppekava sobivus valmistada mind ette õeks saamisel Õppepraktika kogemus

(järgneb)

COURSE	4	Tundide ära jätmine koolis
ORGANISATION	9	Õppejõu tagasiside üliõpilaste ettekannetele seminaris
Õppekava korraldamisel	11	Kaasüliõpilaste käitumine loengutes
raskust tekitav olukord	12	Iseseisvate tööde tagasiside ajastus
(düstress)	13	Õppimine seminarides osalevaid kaasüliõpilasi kuulates
	14	Õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis pole üksnes <i>PowerPoint</i> 'is
	19	Õppejõud, kes aeg-ajalt kasutavad võimu, et auditooriumis korda hoida
	21	Õe õppekava ülesehitus aitab mul lahendada uusi erialaseid probleeme
	22	Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega
	26	Minu kogemus kooli-poolsete õppepraktika juhendajatega
	28	Õppejõu-poolne hindamine seminaris
LEVELS AND SOURCES OF SUPPORT	17	Kaasüliõpilaste tugi
Tuge mõõtvad väited	18	Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis
raskust tekitav olukord	22	Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega
(düstress)	26	Minu kogemus koolipoolsete õppepraktika juhendajatega
	34	Minu isikliku tuutori poolt pakutav toetus
Toega seotud edasiviiv kogemus (eustress)	17	Kaasüliõpilaste tugi
	18	Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis
	22	Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega
	26	Minu kogemus koolipoolsete õppepraktika juhendajatega
	34	Minu isikliku tuutori poolt pakutav toetus

Lisa 2. Autori luba küsimustiku tõlkimiseks ja kasutamiseks

Permission to translate and use the instrument "Index of Sources of Stress in Nursing Students (ISSN)"



Maarika Jaguson
saajale chris.gibbons ▾

14. nov 2018 16:35

Dear Dr. Chris Gibbons,

I am Master's student of Nursing Science at the University of Tartu (Estonia). In my Master's thesis I have planned to study stress and coping behaviors among Estonian nursing students during their practice. I am inspired by articles of yours and your colleagues in this field:

- Gibbons, C., Dempster, M., Moutray, M. (2008). Stress and eustress in nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 61(3): 282–290.
- Gibbons, C., Dempster, M., Moutray, M. (2009). Index of sources of stress in nursing students: a confirmatory factor analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 65(5): 1095–1102.
- Gibbons, C., Dempster, M., Moutray, M. (2009). Surveying nursing students on their sources of stress: A validation study. *Nurse Education Today*, 29(8): 867–872.
- Gibbons, C. (2010). Stress, coping and burn-out in nursing students. *International Journal of Nursing Studies*, 47: 1299–1309.

and I would like to use the same instrument used in your studies.

I kindly ask you the original instrument and permission to translate and use this instrument. With your permission I would like to translate the instrument into Estonian and use it in my Master's thesis. When obtaining the use of this instrument, applicable copyright stipulations will be followed including the obligation to make known the source of the instrument.

Remaining at your disposal for any explanations or further information you may need.

Thank you in advance and kind regards.

Sincerely,

Maarika Jaguson



Chris Gibbons
saajale mina ▾

14. nov 2018 17:07

Hi there,

You are welcome to use my measure. You'll find the measure and other papers at the link below. Depending on your sample size we might be able to think about a publication after your MSc thesis - you can let me know later.

BW

--

Chris

Dr Chris Gibbons
Lecturer in psychology

Lisa 3. TÜ inimuuringute eetika komitee uurimistöö koostööstus (307/T-16)

Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee

Protokolli number: 307/T-16

koosolek: 20.04.2020

Komitee koosseis:

Esimees

Aime Keis Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, meditsiinieetika assistent

Aseesimees

Kristi Lõuk Tartu Ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, projektijuht / doktorant

Liikmed

Diva Eensoo	Tervise Arengu Instituut, analüütik
Jaanika Jaanits	MTÜ Rakendusliku Antropoloogia Keskus, antropoloog / organisatsiooni- ja büroojuht
Katrin Kaarna	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, kliiniliste teadusuuringute üksuse tegevjuht
Annika Kask	Tartu Ülikool, sotsiaalteaduste valdkond, psühholoogia doktorant
Malle Kuum	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, farmakoloogia lektor / farmakoloogia teadur
Kalle Kisand	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, laborimeditsiini professor
Martin Mooses	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, treeningu füsioloogia lektor / kehalise kasvatuse ja spordididaktika osakonna juhataja
Marje Oona	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, peremeditsiini dotsent / kliinilise meditsiini instituudi täienduskeskuse juhataja
Indrek Peedu	Tartu Ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, religiooniuuringute nooremteadur
Maire Peters	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, geneetika vanemteadur
Margit Piirman	Riigikohus, tsiviilkolleegiumi nõunik
Mare Remm	Tartu Tervishoiu Kõrgkool, bioanalüütika õppekava dotsent

Otsus: Koostööstada uurimistöö

Uurimistöö nimetus: Eesti õendusüliõpilaste stress akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas - läbilõikeline uurimus

Vastutav uurija (asutus): Janne Kommusaar (Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut, Ravila 19, 50412, Tartu)

Komitee poolt läbivaadatud dokumendid:

1. Uurimistöö avaldus koostööstuse saamiseks Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt, 28.05.2020
2. Üleskutse uuritavatele uurimistöös osalemiseks, 14.05.2020
3. Autori luba mõõdiku tõlkimiseks ja kasutamiseks
4. Eesti keelde tõlgitud ja tõlke õigsuse kinnitusega küsimustik
5. Taustaandmete küsimused
6. Prooviuurimuse lisaküsimused
7. Infoleht uuritavatele, 14.05.2020
8. Uurimistöö läbiviijate CVd (Janne Kommusaar, Anne Vahtramäe, Maarika Jaguson)

Tartu Ülikool
grandikeskus
Lossi 3
51003 Tartu

tel 737 6215
e-post eetikakomitee@ut.ee
www.ut.ee/teadus/eetikakomitee

Lisa 4. TÜ inimuuringute eetika komitee kooskõlastus (332/M-33) uurimistöö jätkamiseks

Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee

Protokolli number: 332/M-33

koosolek: 21.12.2020

Komitee koosseis:

Esimees

Aime Keis Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, meditsiinieetika assistent

Aseesimees

Kristi Lõuk Tartu Ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, projektijuht / doktorant

Liikmed

Diva Eensoo	Tervise Arengu Instituut, analüütik
Margit Jäätma	Riigikohus, tsiviilkolleegiumi nõunik
Katrin Kaarna	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, kliiniliste teadusuuringute üksuse tegevjuht
Piret Koosa	Eesti Rahva Muuseum, teadur
Kalle Kisand	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, laborimeditsiini professor
Malle Kuum	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, farmakoloogia lektor / farmakoloogia teadur
Martin Mooses	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, treeningu füsioloogia lektor
Marje Oona	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, peremeditsiini dotsent / kliinilise meditsiini instituudi täienduskeskuse juhataja
Indrek Peedu	Tartu Ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, religiooniuuringu nooremteadur
Maire Peters	Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, geneetika vanemteadur
Mare Remm	Tartu Tervishoiu Kõrgkool, bioanalüütiku õppekava dotsent

Otsus: Kooskõlastada uurimistöö jätkamine

Uurimistöö nimetus: Eesti õendusüliõpilaste stress akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas - läbilõikeline uurimus

Vastutav uurija (asutus): Janne Kommusaar (Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut, Ravila 19, 50412, Tartu)

Komitee poolt läbivaadatud dokumendid:

1. Uurimistöö jätkutaotluse kaaskiri
2. Muudatustega uurimistöö avaldus kooskõlastuse saamiseks Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt, 06.01.2021
3. Muudatustega lisa 11.2 Üleskutse uuritavatele uurimistöös osalemiseks, 06.01.2021
4. Muudatustega lisa 11.7 Infoleht uuritavatele, 06.01.2021

Uurimistöö lõpp: 31.12.2021

Komitee esimees: Aime Keis /allkirjastatud digitaalselt/

Komitee sekretär: Kaire Kallak /allkirjastatud digitaalselt/

Väljastatud: /viimase digitaalallkirja kuupäev/

Tartu Ülikool
grandikeskus
Raekoja plats 9
51004 Tartu

tel 737 6215
e-post eetikakomitee@ut.ee
www.ut.ee/teadus/eetikakomitee

Lisa 5. Tõlkebüroo poolt kinnitatud ISSN küsimustik (Gibbons jt 2008) eesti keeles

Õendusüliõpilaste stressi põhjuste loend (*The Index of Sources of Stress in Nursing Students – ISSN*)

- Stress on mistahes katsumus, mis viib füsioloogilise või psühholoogilise reaktsioonini. Mõned katsumused, mida olete kogenud üliõpilasena, on viinud stressini, mis võib tegelikult tõsta sooritusvõimet ja rahulolu ning aitab midagi saavutada ja edukalt lõpule viia, nt kogemused, mis aitavad omandada kliinilisi oskuseid. Me kutsume neid „edasiviivateks“ kogemusteks (*uplifting experience*) ehk eustressiks ehk positiivseks stressiks.
- Siiski võivad mõned kogemused viia distressini ehk negatiivse stressini, nt raskused suhtlemisel kolleegidega. Me kutsume neid olukordadeks, mis põhjustavad vaeva ja raskusi, ehk „raskust tekitavad olukorrad“ (*hassle*).
- Sarnased kogemused võivad olla nii raskust tekitavaks olukorraks kui ka edasiviivaks kogemuseks, mis parandab sooritusvõimet ja aitab saavutada eesmärke. Näiteks, kliinilise praktikaga seotud kogemused võivad olla stressirohked, kuid samal ajal aitavad need omandada olulisi praktilisi oskusi.
- Teil on tõenäoliselt olnud mitmeid kogemusi, mis on seotud küsimustikus esitatud väidetega. Vastamisel aga palume lähtuda sellest, mis on valdavad kogemused.
- Kui Teil mõne väite puhul kogemus puudub või see väide Teie puhul ei kehti, ärge lisage numbrilist väärtust kasti „raskust tekitava olukorrana“ või „edasiviiv kogemus“ vaid märkige „Väide minu puhul ei kehti“.
- Teile esitatakse erinevaid väiteid, mis käsitlevad stressitekitavaid olukordi. Palun hinnake iga väidet nii „raskust tekitava olukorrana“ kui ka „edasiviiva kogemusena“. Näiteks, kui hindate väidet raskust tekitava olukorrana, siis 0 tähendab seda, et olukord ei tekitanud mitte mingit raskust, ja 5 tähendab seda, et olukord tekitas väga tugevat stressi (ehk seda, et see on oluline distressi ehk negatiivse stressi allikas).
- Kui hindate väidet „edasiviiva kogemusena“, siis Teie hinnang 0 viitab sellele, et väide ei ole Teie jaoks edasiviiv kogemus ega rahulolu allikaks ja ei aita Teil saavutada erialaseid oskuseid. Kui aga hindate väidet hindega 5 tähendab, siis tähendab, et see aitab Teil saavutada erialaseid oskuseid ja pakub tugevat rahulolu ning on tugevalt edasiviivaks kogemuseks.

Näiteks:

Raskust tekitav olukord		Edasiviiv kogemus	Väide minu puhul ei kehti
0–5	Väide	0–5	
3	Minu praktika kogemus	5	

Eespool toodud hinnang viitab sellele, et inimene usub, et tema praktika kogemus põhjustab talle mõõdukat distressi (Raskust tekitav olukord : 3), aga samas pakub ka tugevat rahulolu ja aitab omandada praktilisi oskusi (Edasiviiv kogemus : 5).

Raskust tekitav olukord		Edasiviiv kogemus	Minu puhul ei kehti
0–5	Väide	0–5	
	1. Seminaride kvaliteet		
	2. Patsientidega suhte loomine ja säilitamine		
	3. Praktiliste oskuste kasutamine kliinilises praktikakeskkonnas võrreldes sellega, kuidas meile koolis õpetati		
	4. Tundide ära jätmise koolis		
	5. Õppimine kliinilisel õppepraktikal		
	6. Õppekava sobivus valmistada mind ette õeks saamisel		
	7. Õppimine seminarides ettekanneteks valmistumise kaudu		
	8. Kriitilise analüüsi- ja hindamisvõime arendamine		
	9. Õppejõu tagasiside üliõpilaste ettekannetele seminaris		
	10. Õppepraktika kogemus		
	11. Kaasüliõpilaste käitumine loengutes		
	12. Iseseisvate tööde tagasiside ajastus		
	13. Õppimine seminarides osalevaid kaasüliõpilasi kuulates		
	14. Õppejõudude toodavad näited praktikast ja lisateave, mis ei ole üksnes PowerPointis		
	15. Küsimuste ja vastuste voorud seminarides		
	16. Iseseisev õppimine ja iseseisvate tööde ettevalmistamine		
	17. Kaasüliõpilaste tugi		
	18. Personalipoolne kohtlemine praktikabaasis		
	19. Õppejõud, kes aeg-ajalt kasutavad võimu, et auditoorimis korda hoida		
	20. Seminarides peetavate üliõpilasettekannete arv		
	21. Õe põhiõppe õppekava ülesehituse abi uute erialaste probleemide lahendamisel		
	22. Minu kogemus praktikabaasi juhendajatega		
	23. Õppematerjali tavapärase maht, mida meilt oodatakse, et me loengu käigus omandaksime		
	24. Oma murede kuuldavakstegemine üliõpilasesindaja kaudu		
	25. Loengute ja seminaride ajaline tasakaal		
	26. Minu kogemus koolipoolsete õppepraktika juhendajatega		
	27. Õppeainete läbiviimise tempo ja intensiivsus		
	28. Kuivõrd seminari läbiviivad õppejõud mind hindavad		
	29. Teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste eksamid enne kliinilisse õppepraktika keskkonda suundumist		
	30. Õppeainete korraldatuse tase		
	31. Praktikapäeviku ja praktikaanalüüsi tagasiside		
	32. Minu kogemused külalisõppejõududega		
	33. Eksamite-eelne materjalide läbitöötamine, eksamite-eelne juhendamine ja eksamiteks valmistumine		
	34. Minu isikliku tuutori toetuse tase		

Punktsüsteemi võti (Scoring key)

Väited 1–34 sisaldavad 29 väitelist ISSN-skaalat ja viit tuge mõõtvat väidet (17, 18, 22, 26, 34).

Tegur	Väite number
Õppimisel ja õpetamisel raskust tekitav olukord	1, 6, 7, 8, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 27, 29
Õppimisel ja õpetamisel edasiviiv kogemus	7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Praktikabaasiga seotud raskust tekitav olukord	2, 3, 5, 6, 10
Praktikabaasiga seotud edasiviiv kogemus	2, 3, 5, 6, 10
Õppekava korraldamisel raskust tekitav olukord	4, 9, 11, 12, 13, 14, 19, 21, 22, 26, 28

/Tõlge inglise keelest eesti keelde 1-3 lk/

Tekst on tõlgitud tõlkebüroos DIALOG. Reg. Nr. 10050341, Gonsiori 13-23, 10124 Tallinn, Eesti.

Natalja Lihhatsova

Tõlkekorraldaja



Lisa 6. Taustaandmete küsimused

Lugupeetud üliõpilane,

Palun vastake kõikidele küsimustele.

Märgistage Teie kohta kehtiv väide sümboliga (x). Aitäh Teile aja ja panuse eest uurimistöösse!

1. Kursus

☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV

Alustasin õpinguid:

☐ septembris

☐ veebruaris

2. Vanus (valige rippmenüüst oma vanus)

(rippmenüü, valikuvариandid 18-...)

3. Sugu

☐ Naine ☐ Mees ☐ Muu/ei soovi avaldada

4. Haridustase (viimati omandatud)

☐ Gümnaasium ☐ Kutseharidus ☐ Kõrgharidus

5. Kas Te olete viibinud kliinilises keskkonnas (haiglas) õppepraktikal?

☐ Jah ☐ Ei

6. Kas Te töötate õppimise kõrvalt?

☐ Jah ☐ Ei

7. Kui vastasite eelmisele küsimusele “Jah”, siis palun lisage siia oma amet.

.....

Lisa 7. Prooviuurimuse lisaküsimused

Prooviuuringus osalejatel palutakse anda tagasisidet küsimuste/väidete selguse ja asjakohasuse ning küsimustiku täitmise kohta.

1. Millised küsimused/väited või sõnad olid raskesti mõistetavad? (*Märkige küsimuse/väite number ja/või sõna.*) _____

2. Millised küsimused/väited olid halvasti sõnastatud? (*Märkige küsimuse/väite number.*) _____

3. Millistele küsimustele/väidetele oli raske vastata? (*Märkige küsimuse/väite number.*) _____

Põhjendage, miks oli raske vastata? _____

4. Kas mõni küsimus/väide oli puudu? (*Märkide ristiga sobiv vastusevariant.*)

☐ Ei ☐ Jah*

*** Kui vastasite jah, siis mida peaks veel küsima?** _____

5. Kas mõni küsimus/väide oli üleliigne või sobimatu? (*Märkide ristiga sobiv vastusevariant.*)

☐ Ei ☐ Jah*

*** Kui vastasite jah, siis mida peaks välja jätma?** (*Märkige küsimuse/väite number.*) _____

Põhjendage, miks selle küsimuse/väite peaks välja jätma? _____

6. Kui kaua võttis küsimustiku täitmine aega? _____

7. Mida soovite lisada küsimustiku või selle täitmise kohta? _____

Lisa 8. Näide ISSN küsimustikust *LimeSurvey* keskkonnas

	Raskust tekitav olukord ehk negatiivne stress ehk distress							Edasiviiv kogemus ehk positiivne stress ehk eustress						
	0	1	2	3	4	5	Väide minu puhul ei kehti	0	1	2	3	4	5	Väide minu puhul ei kehti
1. Seminaride kvaliteet	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Suhete loomine ja säilitamine patsientidega	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Praktiliste oskuste kasutamine kliinilises praktikakeskkonnas võrreldes sellega, kuidas meile koolis õpetati	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Lisa 9. Üleskutse uuritavatele uurimistöös osalemiseks

Lugupeetud

üliõpilane,

Viin Teie kõrgkoolis läbi uurimistööd “**Eesti õendusüliõpilaste stress akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas – läbilõikeline uurimus.**” Õpingud võivad olla stressirohked ning mõjutada motiveeritust õe eriala omandamisel. Ei ole teada, millised on eesti õendusüliõpilastel stressi tekitavad põhjused akadeemilises (kõrgkooli) ja kliinilises (õppepraktika) õpikeskkonnas ning kuidas õendusüliõpilased tajuvad stressi tekitanud olukorda kui erialast ja enesearengut tõhustavat või takistavat kogemust.

Uurimistöö eesmärk on kirjeldada eesti õendusüliõpilastel stressi tekitavaid põhjuseid akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas. Uurimisülesanded tulenevad otseselt uurimistöö eesmärgist ja nendeks on: kirjeldada eesti õendusüliõpilastel stressi tekitavaid põhjuseid akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas ning kirjeldada seoseid stressi põhjuste ja taustaandmete vahel. **Küsimustiku täitmine on anonüümne ja vabatahtlik.**

Küsimustik koosneb kahest osast. Esimeses osas on kokku 34 väidet, mis käsitlevad stressi tekitavaid olukordi akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas. Teises osas on Teie andmeid puudutavad küsimused. Täpsed juhised küsimustiku täitmiseks avanevad küsimustiku avades.

Uurimistöö tulemuste põhjal valmib magistritöö, mille kaitsmine on planeeritud juuniks 2021. Uurimistöö tulemuste ja magistritööga on võimalik tutvuda Tartu Ülikooli veebikeskkonnas DSpace. Uurimistöö tulemusi saab kasutada õe põhiõppe õppekava ja õppepraktikatsükli efektiivsemaks muutmisel.

Uurimistöö läbiviimine on kooskõlastatud Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteega.

Küsimustik on eesti keeles ja selle leiате siit:

Küsimustiku täitmiseks kulub 10-15 minutit.

Küsimuste tekkimise korral võtke julgelt ühendust.

Lugupidamisega,

Maarika Jaguson [!](#)

Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudi
õendusteaduse õppetooli üliõpilane

Lisa 10. Üleskutse uuritavatele uurimistöös osalemiseks (kõrgkoolide siseveebi)

Lugupeetud

õe põhiõppe õppekava üliõpilane

Viin Teie kõrgkoolis läbi uurimistööd “Eesti õendusüliõpilaste stress akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas – läbilõikeline uurimus.” Õpingud võivad olla stressirohked ning mõjutada motiveeritust õe eriala omandamisel. Ei ole teada, millised on eesti õendusüliõpilastel stressi tekitavad põhjused akadeemilises (kõrgkooli) ja kliinilises (õppepraktika) õpikeskkonnas ning kuidas õendusüliõpilased tajuvad stressi tekitanud olukorda kui erialast ja enesearengut tõhustavat või takistavat kogemust.

Uurimistöö eesmärk on kirjeldada eesti õendusüliõpilastel stressi tekitavaid põhjuseid akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas. Uurimisülesanded tulenevad otseselt uurimistöö eesmärgist ja nendeks on: kirjeldada eesti õendusüliõpilastel stressi tekitavaid põhjuseid akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas ning kirjeldada seoseid stressi põhjuste ja taustaandmete vahel. **Küsimustiku täitmine on anonüümne ja vabatahtlik.**

Küsimustik koosneb kahest osast. Esimeses osas on Teie andmeid puudutavad küsimused. Teises osas on kokku 34 väidet, mis käsitlevad stressi tekitavaid olukordi akadeemilises ja kliinilises õpikeskkonnas. Täpsed juhised küsimustiku täitmiseks avanevad küsimustiku avades. Uurimistöö tulemuste põhjal valmib magistr töö, mille kaitsmine on planeeritud juuniks 2021. Uurimistöö tulemuste ja magistr tööga on võimalik tutvuda Tartu Ülikooli veebikeskkonnas DSpace. Uurimistöö tulemusi saab kasutada õe põhiõppe õppekava ja õppepraktikatsükli efektiivsemaks muutmisel.

Uurimistöö läbiviimine on kooskõlastatud Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteega.

Küsimustik on eesti keeles ja selle leiab siit:

Küsimustiku täitmiseks kulub 10-15 minutit.

Küsimuste tekkimise korral võtke julgelt ühendust.

Lugupidamisega

Maarika Jaguson

Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudi

Õendusteaduse õppetooli üliõpilane