



VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Odontologija

Odontologijos institutas

Saulė Skinkytė, 5 kursas, 1 grupė

VIENTISŲJŲ STUDIJŲ MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**Odontologijos studentų psichoemocinės būklės sąsajos su burnos sveikatos
savipriežiūra**

Dental Students' Psychoemotional State in Relation to Oral Health Self-care

Darbo vadovas

Asist. dr. Indrė Stankevičienė

Katedros ar klinikos vadovas

Odontologijos instituto direktorė Prof. dr. Vilma Brukienė

Vilnius, 2025.

Studento elektroninio pašto adresas: saule.skinkyte@mf.stud.vu.lt

SANTRUMPOS

HADS (angl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*) – hospitalinė nerimo ir depresijos skalė

HUB-DBI (angl. *Hiroshima University Dental Behaviour Inventory*) - Hirošimos universiteto burnos sveikatos elgsenos klausimynas

OHSES (angl. *Oral Health Self-Efficacy Scale*) – burnos sveikatos saviveiksmingumo skalė

PI (angl. Confidence Interval – CI) – pasikliautinasis intervalas

PSO (angl. *World Health Organisation - WHO*) – Pasaulio sveikatos organizacija

PSS-10 (angl. *Perceived Stress Scale-10*) – subjektyviai suvokiamo streso skalė

SN (angl. Standard Deviation – SD) – standartinis nuokrypis

TP (angl. Interquartile Range – IQR) – tarpkvartilinis plotis

VU MF OI – Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos institutas

SANTRAUKA

Pavadinimas: odontologijos studentų psichoemocinės būklės sąsajos su burnos sveikatos savipriežiūra

Problemos aktualumas ir darbo tikslas: psichoemocinė įtampa reikšmingai veikia sveikatos elgseną, ypač burnos sveikatos savipriežiūrą. Odontologijos studentai, jaučiantys didelį socialinį ir akademinį spaudimą, dažniau patiria streso, nerimo ir depresijos simptomus. Nėra pakankamai ištirta, kaip šie psichoemocinę būklę apibūdinantys veiksniai yra susiję su rūpinimusi savo burnos sveikata, ypač populiacijose, kuriose žinios apie burnos sveikatą yra pakankamos. Šio tyrimo tikslas – įvertinti vientisųjų odontologijos studijų programos studentų psichoemocinės būklės lygį bei ištirti jo sąsajas su burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais ir sociodemografiniais veiksniais.

Medžiaga ir metodai: skerspjūvio dizaino tyrimas buvo atliktas 2024-2025 m. laikotarpiu Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos institute. Atsižvelgus į tyrimo vykdymo laikotarpio besimokančių studentų skaičių (205) ir pasitelkus imties skaičiuoklę, nustatytas mažiausias reikalingos imties dydis – 134 studentai. Sudarytos dvi tiriamųjų grupės: studijuojantys lietuvių kalba (LS) ir anglų kalba (ENS). Tiriamųjų duomenys rinkti anoniminėmis popierinio formato anketomis. Į tyrimą įtraukti tik iki galo užpildyti klausimynai. Angliškoje klausimyno versijoje naudoti originalūs klausimynai, o lietuviškoje – validuoti jų atitikmenys. Klausimyną sudarė burnos sveikatos saviveiksmingumo (OHSES) skalė ir psichologinių simptomų vertinimo instrumentai: subjektyvaus streso (PSS-10) bei hospitalinė nerimo ir depresijos (HADS) skalės. Statistinė analizė atlikta naudojant Šapiro-Vilko, Chi-kvadrato, Mano-Vitnio U testus, daugianarę tiesinę regresiją ir Spirmeno ranginės koreliacijos testą. Tolydžiųjų kintamųjų reikšmės pateiktos kaip vidurkiai su standartiniais nuokrypiais (SN). Rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai: į tyrimą įtrauktos 155 anketos iš 160 (97%), iš kurių 87 (56%) buvo LS, o 68 (44%) – ENS. LS tarpe vyravo moterys (87%), o ENS grupėje – vyrai (60%), $p < 0,001$. LS tiriamųjų amžiaus vidurkis buvo 22 m. (SN=2,4), o ENS – 24 m. (SN=2,6), $p < 0,001$. OHSES ir depresijos simptomų balų vidurkiai tarp grupių reikšmingai nesiskyrė: LS tarpe OHSES vidurkis buvo lygus 52 (SN=5,7), o ENS grupėje – 51 (SN=8,6). Depresijos simptomų vidurkis sutapo tiek LS (4, SN=3,3), tiek ENS (4, SN=3,2) grupėse. LS nurodė patiriantys didesnius nerimo simptomus (9, SN=3,9), nei ENS (7, SN=4,2), $p < 0,001$. Tarp burnos sveikatos savipriežiūros ir depresijos simptomų nustatyta statistiškai reikšminga vidutinio stiprumo neigiama koreliacija ($\rho = -0,22$, $p = 0,01$). Rastas silpnas, bet taip pat reikšmingas ryšys tarp padidėjusio streso ir mažesnių burnos sveikatos savipriežiūros balų ($\rho = -0,17$, $p = 0,03$). Depresijos simptomai buvo svarbiausias burnos sveikatos elgseną prognozuojantis veiksnys ($B = -0,75$, $p < 0,001$).

Išvados: odontologijos studentams, studijuojantiems lietuvių kalba, buvo būdingi prastesni psichoemociniai rodikliai, palyginti su studentais, besimokančiais anglų kalba. Psichoemocinė būklė veikė odontologijos studentų burnos sveikatos savipriežiūrą. Iš tirtų veiksnių depresijos simptomai pasižymėjo stipriausia sąsaja su žemesniu burnos sveikatos savipriežiūros lygiu. Tyrimo rezultatai pagrindžia būtinybę integruoti psichologinę paramą ir streso valdymo strategijas į odontologijos studijų programas, siekiant gerinti studentų savijautą.

Raktiniai žodžiai: Burnos sveikata, Savipriežiūra, Depresija, Stresas, Nerimas

SUMMARY

Title: Dental Students' Psychoemotional State in Relation to Oral Health Self-care

Relevance of the problem and aim of the work: Psychoemotional stress significantly impacts health behaviours, especially oral health self-care. Dental students who experience high social and academic pressure are more likely to experience stress, anxiety and depressive symptoms. There is insufficient research on how these psychoemotional factors relate to oral health care, particularly in populations with adequate knowledge of oral health. The aim of this study was to assess the level of psychoemotional status of students enrolled in a full-time dental programme and to investigate its association with indicators of oral self-care and socio-demographic factors.

Material and methods: A cross-sectional design study was conducted at the Institute of Dentistry, Vilnius University Faculty of Medicine, 2024–2025. Considering the number of students enrolled during the study period (205) and using the sample size calculator, the minimum sample size required was determined to be 134 students. Two groups of subjects were formed: students studying in Lithuanian (LS) and English (ENS). Anonymous paper-based questionnaires collected the data. Only fully completed questionnaires were included in the study. The English version used the original questionnaires, while the Lithuanian version used validated translations. The questionnaire consisted of the Oral Health Self-Efficacy Scale (OHSES) and psychological symptom assessment instruments: the Perceived Stress Scale (PSS-10) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Statistical analysis was performed using Shapiro-Wilk, Chi-square, Mann-Whitney U tests, multiple linear regression and the Spearman's rank correlation test. Values of continuous variables were presented as means with standard deviations (SD). Results were considered statistically significant when $p < 0.05$.

Results: In total, 155 questionnaires out of 160 (97%) were included in the study, of which 87 (56%) were LS and 68 (44%) were ENS. The LS group was predominantly female (87%), and the ENS group was predominantly male (60%), $p < 0.001$. The mean age of the LS subjects was 22 years (SD=2.4), and that of the ENS subjects was 24 years (SD=2.6), $p < 0.001$. OHSES and depressive symptoms did not differ significantly between groups: mean OHSES was 52 (SD=5.7) in the LS group and 51 (SD=8.6) in the ENS group. The mean depressive symptom scores were the same in both LS (4, SD=3.3) and ENS (4, SD=3.2) groups. LS reported higher anxiety symptoms (9, SD=3.9) than ENS (7, SD=4.2), $p < 0.001$. There was a statistically significant moderate negative correlation between oral health self-care and depressive symptoms ($\rho = -0.22$, $p = 0.01$). A weak but also significant correlation was found between increased stress and lower oral health self-efficacy scores ($\rho = -0.17$,

$p=0.03$). Depressive symptoms were the most important predictor of oral health behaviour ($B=-0,75$, $p<0.001$).

Conclusions: Dental students studying in Lithuanian exhibited lower psychoemotional indicators compared to those studying in English. Psychoemotional status influenced the oral self-care of dental students. Among all examined factors, depressive symptoms showed the strongest association with lower levels of oral health self-care. The study's results support the need to integrate psychological support and stress management strategies into dental curricula to improve students' well-being.

Keywords: Oral health, Self-care, Depression, Stress, Anxiety

TURINYS

1. ĮVADAS

1.1. Tyrimo tikslas ir uždaviniai

1.2. Mokslinis naujumas

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Psichoemocinės būklės svarba

2.2. Psichoemocinės būklės sutrikimai

2.2.1. Stresas

2.2.2. Nerimas

2.2.3. Depresija

2.3. Psichoemocinės būklės poveikis sveikatai

2.3.1. Psichoemocinė būklė ir bendroji sveikata

2.3.2. Psichoemocinė būklė ir burnos sveikata

2.4. Psichologiniai iššūkiai odontologijos studentų aplinkoje

2.5. Burnos sveikatos savipriežiūra

3. MEDŽIAGA IR METODAI

3.1. Tyrimo planavimas

3.1.1. Etinės aplinkybės

3.1.2. Tyrimo imtis

3.2. Tyrimo instrumentas

3.3. Duomenų analizė

4. REZULTATAI

4.1. Demografiniai respondentų duomenys

4.2. Burnos sveikatos savipriežiūros ir psichoemocinės būklės duomenų pasiskirstymas

4.3. Asociacijos tarp burnos sveikatos savipriežiūros bei sociodemografinių ir psichoemocinių veiksnių

4.4. Sociodemografinių ir psichoemocinių veiksnių nepriklausomos sąsajos su burnos sveikatos savipriežiūra

5. REZULTATŲ APTARIMAS

6. TYRIMO APRIBOJIMAI

7. INTERESŲ KONFLIKTAI

8. IŠVADOS

9. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

10. MOKSLO ŠALTINIAI

11. PRIEDAI

1. ĮVADAS

2022 m. Pasaulio sveikatos organizacija (žr. santrumpą PSO) burnos sveikatą įvardijo kaip neatsiejamą bendrosios sveikatos, apjungiančios fizinę, psichologinę ir socialinę geroes, dalį [1]. Burnos sveikatos būklė yra glaudžiai susijusi su žmogaus psichoemocine savijauta ir sveikatą tausojančia bei stiprinančia elgsena [2]. Nustatyta, kad patiriamas stresas, nerimas ir depresija veikia individo burnos sveikatos savipriežiūrą, apimančią kasdienio burnos higienos režimo laikymąsi ir profilaktinius apsilankymus pas gydytoją odontologą [3]. Šie psichoemociniai veiksniai taip pat gali paskatinti žalingų įpročių, tokių kaip rūkymas ar psichoaktyviųjų medžiagų vartojimas, formavimąsi, kurie pasižymi neigiamu poveikiu tiek bendrajai, tiek burnos sveikatai [5, 6].

Universitete besimokantys asmenys, ypač pasirinkusieji odontologijos studijas, dėl patiriamo akademinio spaudimo ir pereinamuoju gyvenimo laikotarpiu kylančių iššūkių, yra priskiriami psichologiškai pažeidžiamai visuomenės daliai [4, 7]. Įvairiapusis spaudimas, konkurencija ir klinikinius sprendimus lydinti atsakomybė prisideda prie jaučiamo streso, nerimo ir depresijos simptomų pasireiškimo [8]. Nors Lietuvoje ir visame pasaulyje susidomėjimas studentų psichikos sveikata nuolat auga, psichoemocinių veiksnių (streso, nerimo, depresijos) ir rūpinimosi savo burnos sveikata sąsajos vis dar lieka pakankamai neištirtos [9, 10]. Šiuo metu, nėra pakankamai ištirta, kaip suvokiamas stresas ir emociniai simptomai veikia odontologijos studijų programos studentų, turinčių teorinių ir praktinių žinių pagrindą, burnos sveikatos savipriežiūrą. Be to, atsižvelgiant į nuolat augantį iš užsienio atvykstančių studentų skaičių, vis dar stokojama duomenų, leidžiančių palyginti šį ryšį tarp lietuvių ir anglų kalbomis toje pačioje aukštojo mokslo institucijoje besimokančių studentų.

Nepaisant to, kad dauguma burnos sveikatos tyrimų remiasi klinikiniais duomenimis, pastaruoju metu vis labiau ryškėja tarpdiscipliniško mąstymo tendencija, skatinanti gilintis į psichologinius ir elgsenos veiksnius, užtikrinančius sveikatos gerovę [11]. Vienu svarbiausių yra laikomas burnos sveikatos saviveiksmingumas, apibūdinamas kaip individo tikėjimas savo gebėjimu pasirūpinti burnos sveikata [12, 13]. Tyrimai rodo, kad aukštesnis burnos sveikatos saviveiksmingumo lygis siejasi su geresne individualia burnos higienos rutina, dažnesniais profilaktiniais vizitais pas gydytoją odontologą ir palankesniu savo burnos sveikatos būklės vertinimu, o žemesnis – su motyvacijos stoka, pasyvesne elgsena ir prastesne burnos sveikatos savipriežiūra [14, 15]. Burnos sveikatos saviveiksmingumo skalė (žr. santrumpą OHSES) yra patikimas, mokslškai pagrįstas instrumentas, leidžiantis preliminarai įvertinti individo sveikatos elgseną [12]. Dabartinėje literatūroje trūksta studijų, kuriose odontologijos studentų burnos sveikatos savipriežiūra būtų analizuojama naudojant OHSES instrumentą. Taigi, šiame darbe OHSES skalė

buvo taikoma kaip netiesioginis, burnos higienos ir profilaktikos įgūdžius apibūdinantis rodiklis, paaiškinantis studentų elgesio tendencijas ir jų sąryšį su psichoemocinę būklę lemiančiais veiksniais.

Tyrime buvo siekiama įvertinti sąsajas tarp odontologijos studentų psichoemocinės būklės ir burnos sveikatos savipriežiūros bei sociodemografinių aplinkybių. Taip pat buvo nagrinėjama, nurodytų veiksnių tarpusavio sąveika. Tikimasi, kad šio mokslinio darbo rezultatai prisidės prie įrodymais pagrįstų prevencijos strategijų kūrimo aukštąjį mokslą teikiančiose institucijose.

1.1. Tyrimo tikslas ir uždaviniai

Darbo tikslas – įvertinti vientisųjų odontologijos studijų programos studentų psichoemocinės būklės lygį bei ištirti jo sąsajas su burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais ir sociodemografiniais veiksniais.

Darbo uždaviniai:

1. Nustatyti odontologijos programos studentų burnos sveikatos savipriežiūros rodiklius ir įvertinti jų sąsajas su sociodemografiniais veiksniais.
2. Įvertinti odontologijos programos studentų patiriamų depresijos simptomų lygį ir nustatyti jo sąsajas su burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais bei sociodemografiniais veiksniais.
3. Įvertinti odontologijos programos studentų patiriamų nerimo simptomų lygį ir nustatyti jo sąsajas su burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais bei sociodemografiniais veiksniais.
4. Įvertinti odontologijos programos studentų jaučiamo streso lygį ir nustatyti jo sąsajas su burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais bei sociodemografiniais veiksniais.

1.2. Mokslinis naujumas

Tarpdiscipliniuose tyrimuose vis dažniau tiriamos asociacijos tarp burnos sveikatos savipriežiūros ir psichoemocinę būklę sąlygojančių veiksnių, tokių kaip stresas, nerimas ir depresija [14, 15]. Nepaisant tarptautiniame kontekste augančio susidomėjimo minėta sąsaja bendrojoje populiacijoje, vis dar trūksta tyrimų, analizuojančių šio ryšio pasireiškimo ypatumus imtyje, kurioje burnos sveikatos žinios yra pakankamos, pavydžiui tarp odontologijos studentų.

Šis mokslinis darbas yra pirmasis pasaulyje, kuriame burnos sveikatos saviveiksmingumo skalė buvo taikyta netiesioginiam odontologijos studentų burnos sveikatos savipriežiūros vertinimui. Lietuvoje OHSES instrumentu buvo naudotasi pavieniauose tyrimuose, o duomenų, apibūdinančių minėto rodiklio sąsajas su psichoemocinę būklę apibūdinančiais veiksniais (stresu, nerimu, depresija), nėra [14]. Šiame moksliniame darbe taip pat buvo atsižvelgta ir į studentų pasiskirstymą

pagal pagrindinę odontologijos studijų programos kalbą (anglų k. ir lietuvių k.). Tai leido įvertinti galimą skirtingų kultūrinių ir akademinių aplinkybių įtaką burnos sveikatos savipriežiūros ir psichoemocinės savijautos sąsajoms. Toks analitinis metodas buvo taikytas ir anksčiau atliktose studijose, kuriose buvo nagrinėjamas ryšys tarp burnos sveikatos elgsenos ir psichologinės savijautos rodiklių, atsižvelgiant į skirtingas tiriamųjų sociodemografinės charakteristikas [15].

Šis tyrimas papildytų egzistuojančią literatūrą įžvalgomis apie tai, kaip stresą, nerimo ir depresijos simptomus patiriantys odontologijos studentai rūpinasi savo burnos sveikata ir leistų suprasti, ar šios aplinkybės veikia jų burnos sveikatos savipriežiūrą. Gauti duomenys galėtų būti naudingi formuojant prevencines intervencijas ir prisidėtų prie holistinio studentų sveikatos požiūrio formavimo, grindžiamo ne tik klinikiniais, bet ir psichologiniais bei elgsenos aspektais.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

2.1. Psichoemocinės būklės svarba

Literatūroje psichoemocinė būklė yra apibrėžiama kaip subjektyvus konstruktas, netiesiogiai atspindintis pagrindinius asmenybės aspektus, tokius kaip motyvaciją, vertybes, kognityvinius procesus, emocijas ir gebėjimą prisitaikyti [16]. Ji apima žmogaus psichologinės ir emocinės būsenų visumą, pasireiškiančią kompleksiniu, emocijomis pagrįstu atsaku į patiriamą situaciją, vyraujančią reiškinį, kito veiksmus ar objektus [17]. Psichoemocinė būklė yra laikoma esmine bendros organizmo funkcijos dalimi, tiesiogiai veikiančia žmogaus bendrąją sveikatą, mąstymą ir gyvenimo kokybę [16]. Kai kuriuose šaltiniuose ji taip pat įvardijama kaip pagrindinis rodiklis, naudojamas žmogaus psichologiniam pažeidžiamumui vertinti [18]. Psichoemocinė būseną nėra statiška – ji kinta priklausomai nuo individo amžiaus, patirties ir nuo kiekvienam žmogui būdingų integracijos ir savirefleksijos įgūdžių [17]. Remiantis literatūros duomenimis, yra išskiriami keturi pagrindiniai šią būklę sudarantys elementai: psichinė sveikata, patiriamo streso lygis, savikontrolė ir darba. Minėtų elementų tarpusavio sąveika lemia žmogaus asmenybės bruožus ir psichoemocinę savijautą, o pastarosios pusiausvyros sutrikdymas gali prisidėti prie bendrosios sveikatos problemų atsiradimo [17, 19].

Psichoemocinės būklės lygis dažniausiai vertinamas pagal individo patiriamus jausmus ir nustatant jų intensyvumo laipsnį [20]. Nors šiuo metu nėra sutarta dėl standartinės emocijų kategorizacijos, daugelyje tyrimų jos yra priskiriamos plačiam, teigiamomis ir neigiamomis emocijomis apsiribojančiam, spektrui [21, 22]. Pagal poveikį organizmui teigiamos emocijos yra laikomos steninėms. Pozityvūs jausmai suaktyvina žmogaus organizme vykstančius fiziologinius procesus, protinę veiklą ir jį motyvuoja. Neigiami asteniniai jausmai, įvardijami kaip liūdesys ar depresija, priešingai, verčia individą jaustis vangiu ir pavargusiu. Negatyvios emocijos demotyvuoja,

kitaip tariant, apsunkina asmens gebėjimą atlikti paprasčiausias užduotis. Neutralios emocijos, pavyzdžiui, abejingumas ir nuostaba, užima tarpinę padėtį jausmų kategorizacijos spektre ir yra siejamos su vidutinio lygio motyvacija atlikti atitinkamas užduotis [20]. Taigi, jaučiamos emocijos tiesiogiai veikia individo veiksmus ir lemia jo pasitikėjimą savo gebėjimais sėkmingai atlikti specifinius veiksmus. Literatūroje šis reiškiny s vadinamas saviveiksmingumu, kuris teigiamai veikia asmens mąstymą, siejamą su psichoemociine ir fizine gerove [13, 23]. Vadinasi, psichoemociinė būklė atspindi žmogaus įsitikinimus, susisjusius su savimi, jį supančiu pasauliu ir požiūriu, kurie lemia motyvaciją bei gebėjimą susidoroti su iškytančiais sunkumais.

2.2. Psichoemociinės būklės sutrikimai

Sparčiai greitėjantis gyvenimo tempas neigiamai veikia žmogaus psichinę sveikatą ir sukuria palankias sąlygas vystytis psichoemociinės būklės sutrikimams [24]. Susidūrimas su stresoriais sekina organizmo prisitaikymo mechanizmus, o šiam procesui užsitęsus ilgainiui gali padidėti funkcinų ir neuropsichinių sutrikimų išsivystymo rizika [17, 25]. COVID-19 pandemijos laikotarpiu pastebėta, kad žmogaus gyvenime vykstantys dideli pokyčiai ir patiriamas vienišumo jausmas siejosi su padidėjusiu streso lygiu bei nerimo ir depresijos simptomų pasireiškimu [26]. Nustatyta, kad pastarieji veiksniai neigiamai veikia žmogaus psichoemociinę savijautą ir fizinę gerovę [27]. Streso, nerimo ir depresijos simptomų pasireiškimą lemia daugybinis priežasčių kompleksas, kuriam priklauso sergamumas somatinėmis ligomis, savirefleksijos gebėjimai, psichologinės traumos ir žmogaus charakterio savybės [28, 29]. Įvardinti simptomai taip pat gali daryti įtaką asmens pažiūroms, bendravimo įgūdžiams ir prisitaikymui visuomenėje [17]. Įvairius kognityvinius, emocinius, fizinius ir elgsenos sutrikimus provokuojanti depresija pasižymi pozityvumo stoka ir prislėgta nuotaika [30]. Nerimas dažnai pasireiškia kartu su panašias organizmo reakcijas iššaukiančia depresija ir yra specifiškai siejamas su nervingumu ir įtampa [31]. Stresas apibrėžiamas kaip organizmo reakcija, sukelianti fiziologinius ir psichologinius pokyčius situacijoje, kai aplinkos keliama stresoriai viršija prisitaikymo mechanizmų galimybes [32, 33]. Taigi, aplinkoje vyraujantys dirgikliai gali turėti įtakos žmogaus psichoemociinei būklei.

2.2.1. Stresas

Visuotinėje lietuvių enciklopedijoje stresas yra apibūdinamas kaip ūminė arba lėtinė psichologinės ir fiziologinės įtampos būseną, kylanti dėl vidinių sutrikimų, ar pasikeitus išorinėms sąlygoms [34]. Tarptautinėje literatūroje ši būklė apibrėžiama kaip fiziologinį sujaudinimą ir vidinę įtampą sukelianti viso organizmo reakcija, išprovokuojama socialinių, ekonominių ar profesinių aplinkybių [30, 35]. Nustatyta, kad žmonės įprastai nurodo jaučiantys stresą, kai jų asmeniniai

poreikiai būna didesni už galimybes juos įgyvendinti [36]. Stresas yra siejamas su patofiziologiniais, emociniais, pažintiniais ir elgsenos pokyčiais, kurių poveikis žmogui, remiantis streso teorijos autoriaus H. Selje įžvalgomis, gali būti išskiriamas į dvi kategorijas [37]. Eustresas, dar žinomas kaip teigiamas streso poveikis, motyvuoja individą ir jį skatina susidoroti su iškylančiais iššūkiais. Neigiamas streso poveikis arba distresas yra susijęs su neigiama nuotaika, nusivylimu, baime ir nerimu [37, 38]. Visuomenėje streso sąvoka dažniausiai siejama su neigiamu poveikiu individo psichoemocinei savijautai ir fiziologinei būklei [39]. Nepaisant vis didėjančios streso kilmę ir poveikį analizuojančios literatūros gausos, iki šiol nėra nutarta dėl vienareikšmiško streso apibrėžimo. Vis dėlto net šiame kontekste mokslininkai sutinka, kad bet kokio tipo stresinė reakcija veikia individo sveikatą, o jos poveikis organizmui priklauso nuo stresoriaus intensyvumo ir individo atsparumo jam.

2.2.2. Nerimas

Amerikos psichologų asociacija nerimą apibrėžia kaip emociją, kuriai būdingas įtampos jausmas ir mintys apie realią ar tariamą grėsmę, lydimos baimės [40]. Iš nerimo kylantis nuogąstavimas iššaukia kompleksinį kognityvinės, afektinės ir elgsenos sistemų atsaką [41]. Teigiama, kad šią emocinę būklę sukelia biopsichosocialinių veiksnių sąveika. Psichologinės traumos, panikos sutrikimai bei atitinkamų vaistų ar psichoaktyviųjų medžiagų vartojimas stresinėmis aplinkybėmis skatina nerimo simptomų pasireiškimą [42].

Pasak psichiatro S. Freud, nerimas kyla dėl vidinių konfliktų žmogaus sąmonėje. Remiantis jo įžvalgomis nerimas gali būti išskiriamas į tris tipus: realybės (realaus pavojaus grėsmė išoriniame pasaulyje, pavyzdžiui, fizinės žalos, ligos ar mirties), neurotinį (baimė prarasti pirmykščių impulsų savikontrolę) ir moralinį (gėdos ar kaltės jausmas dėl visuomenės priimtų normų nesilaikymo) [43]. Literatūroje ši emocinė būklė pagal kilmę yra skirstoma į situacinę ir pataloginę. Patologinis nerimas pasireiškia be aiškos priežasties, o situacinis kyla nemalonių situacijų metu ir veikia kaip trikdys organizmo atsparumo mechanizmų atsakui į patiriamus stresorius [44]. Nerimas gali pasireikšti psichologiškai (grėsmės jausmu, dirglumu, panikos ir blogos nuojautos simptomais) arba somatiškai (galvos skausmu, hiperventiliacija, smaigimo jausmu ar prakaitavimu). Ši būklė slopina kritinį individo mąstymą bei neigiamai veikia organizmo vegetacinę nervų ir endokrininę sistemas [45]. Ilgalaikis nerimas gali išprovokuoti socialiai nepriimtina individo elgesį, lemti suprastėjusią gyvenimo kokybę ir padidinti psichikos sutrikimų išsivystymo riziką [44, 46]. Visgi saikingai jaučiami nerimo simptomai, kaip ir eustresas, nedaro neigiamos įtakos žmogaus psichoemocinei būklei ir yra laikomi svarbiu veiksnio, formuojančiu asmens atsargumo jausmą.

2.2.3. Depresija

PSO depresiją įvardija kaip psichikos sutrikimą, kuriam būdingas liūdesys, interesų ar malonumų praradimas, kaltės ar menkos savivertės jausmas, sutrikęs miegas ar apetitas, nuovargis bei prasta koncentracija [30]. Pagal Tarptautinės statistinės ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacijos dešimtą leidimą (trump. TLK-10) depresijos epizodui yra būdinga pablogėjusi nuotaika, sumažėjusi energija, interesų praradimas, ryškus išsekimas, pesimistinis savęs, savo ateities ir dabarties vertinimas [42]. Suprastėjusią nuotaiką gali maskuoti dirglumas, fobinių ar obsesinių-kompulsinių simptomų paūmėjimas, isterijos ar hipochondrijos simptomų apraiškos [48]. Depresiją sukelia sudėtinga socialinių, psichologinių ir biologinių veiksnių sąveika, kurios pasireiškimas yra dažnesnis nepalankius gyvenimo įvykius patyrusių žmonių tarpe [49]. Šis nuotaikos sutrikimas gali būti ilgalaikis arba pasikartojantis, reikšmingai pabloginantis individo gebėjimą dirbti, mokytis ar susidoroti su kasdienio gyvenimo keliamais iššūkiais [47]. Depresijos priežastys gali būti skirstomos pagal P. Kielholz pasiūlytą pagrindinių depresijų grupių klasifikaciją. Somatogenines depresijas lemia sunkios vidaus organų ligos, endogenines – šizoafektiniai, monopoliniai arba bipoliniai nuotaikos sutrikimai, o psichogeninės dažniausiai pasireiškia dėl psichologinių traumų arba kaip reakcija į ilgai trunkančias nemalonias patirtis [50]. Ši neigiama emocija gali sukelti sunkumų įvairiose gyvenimo srityse, kurių mastas priklauso nuo užsitęsusių simptomų intensyvumo [48]. Depresija dažniausiai yra siejama su aukštesniais patiriamo streso rodikliais ir organizmo funkciniais sutrikimais, kurie veikdami kompleksiskai lemia suprastėjusią individo gyvenimo kokybę ir apsunkina šio nuotaikos sutrikimo eigą.

2.3. Psichoemocinės būklės poveikis sveikatai

Mokslinėje literatūroje nuolat gausėja įrodymų, patvirtinančių psichoemocinės būklės poveikį tiek burnos, tiek bendrajai organizmo sveikatai [51]. Jaučiami streso, nerimo ir depresijos simptomai pasižymi ne tik subjektyviu diskomfortu, bet ir objektyviais sveikatos rodiklius bloginančiais ypatumais [52]. Ilgalaikė psichoemocinė įtampa siejasi su susilpnėjusia organizmo imuninės sistemos funkcija, suaktyvėjusiais uždegiminiais procesais, padidėjusia širdies ir kraujagyslių ligų, metabolinių sutrikimų ir autoimuninių ligų pasireiškimo rizika [51, 53, 54]. Atsižvelgiant į psichoemocinės būklės poveikį žmogaus sveikatai, svarbu įvertinti jos įtaką burnos sveikatos savipriežiūrai [3, 55].

2.3.1. Psichoemocinė būklė ir bendroji sveikata

Kovos arba pabėgimo reakcija (angl. *fight or flight*) yra psichologinis ir fiziologinis atsakas į grėsmę. Šis mechanizmas leidžia gyvam organizmui pasitraukti iš aplinkoje tvyrančio pavojaus ir, jam pasibaigus, sugrįžti į homeostazės būseną. Šiandienos kontekste, žmogui nuolat susiduriant su įvairiais stresoriais, hormoninių pokyčių ir fiziologinių reakcijų seka aktyvuojasi kone kasdien [56]. Užsitęsusi kovos arba pabėgimo reakcijai, organizme suaktyvėja fiziologinė apsauginė kaskada, kurios sustabdyti beveik neįmanoma. Įsibėgėjus procesui, adrenerginės liaukos nuolat išskiria streso hormonus, organizmas alinamas, o jo energijos ištekliai sekinami [51]. Emocinė įtampa lemia įvairius fiziologinius pokyčius žmogaus kūne: padidėjusį kvėpavimo dažnį ir sumažėjusį jo gylį, padažnėjusį pulsą, susiaurėjusias kraujagysles bei įsitempusius raumenis [53]. Ilgainiui šios kritinės sąlygos gali sutrikdyti imuninės sistemos funkcijas, paskatinti širdies ir kraujagyslių ligų ar cukrinio diabeto išsivystymą [54]. Kitos neuropsichiatrinės komplikacijos gali sietis su afekto, kognityvinių funkcijų pablogėjimu, elgesio ir suvokimo sutrikimų pasireiškimu [57].

Literatūroje vis dažniau pateikiama įrodymų, pagrindžiančių dvikryptį ryšį tarp sisteminio uždegimo ir neigiamų emocijų. Pastebėta, kad šis fenomenas yra būdingas tiek sveikų, tiek lėtinėmis ligomis sergančiųjų tarpe [51, 53]. Įrodyta, kad neigiamos emocinės būklės skatina uždegiminių žymenų išsiskyrimą, o šie gali sudaryti palankias sąlygas infekcijas sukeliančių bakterijų dauginimuisi ir jų virulentiškumo didėjimui [58]. Stresas, nerimas ir pasyvi nuotaika neigiamai veikia organizmo imuninės sistemos reguliacinius mechanizmus, o jų sutrikdymas gali lemti padidėjusį sergamumą įvairiomis ligomis ar netgi mirtį [59]. Sisteminė uždegiminė būklė taip pat skatina centrinę nervų sistemą išskirti citokinus, kurie gali sukelti arba sustiprinti neigiamas emocijas bei su jomis susijusius nerimo ar depresijos simptomus [53]. Psichoemocinės būklės sutrikimus dažnai lydintis lėtinis žemo laipsnio uždegimas neigiamai veikia organizmą ne tik fiziologiniu, bet ir psichologiniu požiūriu [60]. Depresija trido serotonino apykaitą, o tai gali pasireikšti širdies funkciniais pokyčiais, trombocitų agregacija ir kraujagyslių vazokonstrikcija [61]. Ši emocinė būklė taip pat daro neigiamą įtaką imuninės sistemos funkcijoms: slopina T ląstelių tarpininkavimą, mažina natūralių ląstelių žudikių kiekį ir skatina citotoksiškumą, siejamą su vėžiu, ŽIV bei kitomis infekcinėmis ligomis. Patirdamas stresą ir nerimą, organizmas reaguoja padidėjusiu kortizolio išskyrimu. Šis streso hormonas skatina uždegiminių reakcijų pasireiškimą, didina kraujo krešumą ir gali prisidėti prie metabolinio sindromo pasireiškimo [59]. Remiantis literatūroje pateiktais modeliais, aiškinančiais neigiamų emocijų ir biologinių procesų sąsajas, galima teigti, kad nuolat patiriamos neigiamos emocijos ne tik skatina, bet ir palaiko minėtų fiziologinių procesų aktyvaciją.

Mokslininkai teigia, kad intensyvūs neigiami emociniai išgyvenimai demotyvuoja laikytis sveikos gyvensenos principų ir dažnai yra siejami su rūkymu, alkoholio vartojimu, sumažėjusiu fizinio aktyvumu bei netaisyklinga mityba [53, 59]. Nustatyta, kad depresijos ir nerimo simptomus jaučiantys asmenys dažniau serga lėtinėmis, širdies ir kraujagyslių ligomis [6, 60]. Psichologiškai intensyvių periodų metu pasireiškianti prastesnė asmens savikontrolė gali būti siejama su nutukimu, glikemijos reguliacijos sutrikimais ir valgymo problemų atsiradimu ar paūmėjimu [3, 62]. Taigi, užsitęsęs stresorių poveikis gali ne tik paskatinti lėtinių ligų pasireiškimą, bet ir sutrikdyti psichoemocinę gerovę bei fiziologinių organizmo mechanizmų veiklą.

2.3.2. Psichoemocinė būklė ir burnos sveikata

Nors nustatyta, kad psichikos sutrikimų turintys asmenys dažniau pasižymi prastesne burnos sveikatos būkle, vis dar trūksta duomenų, išsamiai paaiškinančių šio ryšio pobūdį ir pasireiškimo ypatumus bendrojoje populiacijoje [3, 6, 58]. Prasta burnos sveikatos būklė yra susijusi su įvairių lėtinių ligų išsivystymu, kurių progresavimą gali paskatinti pablogėjusiai psichoemociinei būklei būdingas alkoholio ar tabako vartojimas [2]. Burnos ligas sukeliantys mikroorganizmai gali veikti sistemiškai ir sukelti protarpinę bakteriemiją, kuri lemia uždegimines reakcijas kraujagyslėse ir kituose gyvybiškai svarbiuose organuose [63]. Į kraujotaką patekusios bakterijos taip pat gali paskatinti aterosklerotinių plokštelių susidarymą ir kaupimąsi arterijose, o tai didina infarkto, endokardito, aterosklerozės ir insulto riziką [55]. Gingivitą sukeliantys mikroorganizmai, prasiskverbę pro hematoencefalinį barjerą, gali sukelti encefalitą, kuriam būdingas neuronų irimas, siejamas su Alzheimerio ligai būdingais požymiais [64]. Kvėpavimas per infekuotą, ėduonies ir periodonto audinių uždegimų paveiktą burną gali sąlygoti kvėpavimo takų ligų atsiradimą [6]. Burnos sveikatos būklė veikia ne tik bendrą savijautą, bet ir socialinius bei psichologinius žmogaus gyvenimo aspektus. Funkciniai ir estetiniai burnos ertmėje pasireiškiantys sutrikimai gali ne tik apsunkinti kalbėjimą ar valgymą, bet ir skatinti socialinį uždarumą, izoliaciją bei sumažinti savivertę [65].

Psichoemocinė savijauta, kaip ir burnos sveikatos būklė, visapusiškai veikia žmogų ir jo gyvenimo kokybę [3]. Patiriami streso, nerimo ir depresijos simptomai daro neigiamą įtaką individo gebėjimui rūpintis savo burnos sveikata [3, 65]. Pastebėta, kad emocinę įtampą jaučiantys, finansinių įsipareigojimų turintys ir dantų gydymo bijantys asmenys rečiau lankosi pas gydytoją odontologą [14, 55, 66]. Patiriamas stresas ir emociniai simptomai keičia žmogaus elgseną, o šie pokyčiai dažnai siejasi su burnos sveikatos būklės pablogėjimu. Tai gali pasireikšti veiksmingo individualios burnos higienos režimo nesilaikymu, prasta mityba, gausiu cukrumi saldintų gėrimų vartojimu ar piktnaudžiavimu psichoaktyviosiomis medžiagomis [66]. Aplaidumas, susijęs su burnos sveikatos gerovės palaikymu, dažnai lemia padidėjusį dantų jautrumą, orofacialinį skausmą, taip pat opų,

įvairių infekcijų ir dantų ėduonies pasireiškimą [65]. Burnos ligų sukeltas diskomfortas gali paskatinti simptomus malšinti siekiančius asmenis pradėti arba tęsti psichoaktyviųjų medžiagų vartojimą [66, 67]. Ilgalaikė nepriežiūra, rūkymas, alkoholio vartojimas bei laiku nepastebėti ikivėžiniai pažeidimai gali lemti ne tik dantų netekimą, bet ir burnos vėžio išsivystymą [68]. Taigi, psichoemocinė būklė veikia ne tik žmogaus motyvaciją rūpintis savo burnos sveikata, bet ir siejasi su patiriamų burnos ligų simptomų intensyvumu.

Anot mokslininkų, asmenys, patiriantys neigiamas emocijas, dažniausiai susiduria su lėtiniu periodontitu ir dantų erozijomis [6]. Pastebėta, kad bendrųjų psichikos sutrikimų turintys asmenys taip pat pasižymi didesniu pažeistų, trūkstamų ar plombuotų dantų paviršių ir prarastų dantų skaičiumi [69]. Literatūroje dantų ėduonis, erozijos, periodonto ligos, burnos sausumas ir dantų griezimas yra įvardijami kaip pagrindiniai burnos sveikatos sutrikimai, susiję su suprastėjusia psichoemociine savijauta [70]. Atricijos, abrazijos ar erozijos sukeltas patologinis dantų nudilimas dažnai siejasi su emociškai intensyviais gyvenimo periodais, kuriems būdingas padidėjęs cukrumi saldintų gėrimų vartojimas, skrandžio refluksas ar dažnas vėmimas. Dantų ėduonies paplitimas yra susijęs su individo elgsenos pokyčiais, įskaitant greitai metabolizuojamų angliavandenių gausios mitybos laikymąsi, dažną cukraus turinčių produktų vartojimą ir psichikos sutrikimams gydyti vartojamų vaistų šalutinį poveikį [6, 55]. Šie medikamentai gali sukelti normalios seilių liaukų veiklos pakitimus, įvardijamus kaip burnos sausumas. Subjektyvūs seilėtekio pokyčiai kompleksiskai veikia burnos gleivinės imuninę atsaką ir skatina bakterinio apnašo susidarymą bei jo užsilaikymą [2, 55]. Prasta burnos higiena sudaro palankias sąlygas pasireikšti gingivitui, kuriam progresuojant, padidėja rizika išsivystyti periodontitui [71, 72]. Įrodyta, kad periodonto audinių uždegimai didina riziką susirgti įvairiais psichikos sutrikimais, tokiais kaip šizofrenija ar depresija [6, 70]. Apibendrinant galima teigti, kad burnos sveikatos palaikymas yra vienas iš esminių veiksnių, lemiančių žmogaus gyvenimo kokybę bei užtikrinančių ne tik fizinę, bet ir psichoemocinę gerovę.

2.4. Psichologiniai iššūkiai odontologijos studentų aplinkoje

Studijos universitete laikomos pereinamuoju ir įvairių iššūkių kupinu laikotarpiu, siejamu su padidėjusiu jį išgyvenančių asmenų psichoemocinės būklės jautrumu aplinkos dirgikliams [10]. Be naujo gyvenimo etapo išbandymų, odontologijos studentai susiduria ir su šiai specialybei būdingais stresą keliančiais veiksniais, tokiais kaip konkurencinga aplinka, bendravimas su pacientais ir klinikinis darbas [73]. Odontologijos studijų programa yra sudėtinga, reikalaujanti ne tik teorinių žinių, bet ir praktinių įgūdžių. Nustatyta, kad odontologijos studentai pasižymi aukštesniu psichoemocinio jautrumo lygiu, lyginant su bendra populiacija bei kitą studijų kryptį pasirinkusiais bendraamžiais [10, 74]. 2021 m. atlikta literatūros metaanalizė parodė, kad 29 proc. odontologijos

studentų jaučia depresijos simptomus [75]. Remiantis naujausių tyrimų duomenimis galima teigti, kad odontologijos studentų patiriamo streso lygis yra aukštas (36-44 proc.), daug aukštesnis nei bendrosios populiacijos (17,8 proc.) ir šiek tiek aukštesnis nei medicinos studentų (21-36 proc.) [10]. Šias išvadas patvirtina Schmitter ir bendraautoriai pažymėdami, kad didelių mokslinių kompetencijų ir klinikinių įgūdžių reikalavimų odontologijos studijos dažnai sukelia daugiau streso nei kitos sveikatos mokslų srities studijų programos [76]. Ilgalaikis, universiteto aplinkoje vyraujantis spaudimas demotyvuoja studentus, mažina jų akademinį pasiekimą ir skatina piktnaudžiavimą psichoaktyviosiomis medžiagomis, taigi neigiamai veikia ne tik psichinę, bet ir fizinę sveikatą [10, 77-79]. Siekdami tapti kompetentingais specialistais, odontologijos studentai per trumpą laiką turi įgyti daug žinių tam, kad galėtų veiksmingai spręsti pacientų problemas. Lietuvos sveikatos mokslų universitete atlikto tyrimo duomenimis, odontologijos studentai daugiausiai streso patiria egzaminų sesijos laikotarpiu ir gaudami savo pasiekimų įvertinimus. Papildomą įtampą kelia pastangos atitikti universiteto baigimo reikalavimus, laiko trūkumas, jaučiama atsakomybė už paciento priežiūrą bei nesugebėjimas įgyvendinti numatyto gydymo plano [80]. Dėl aukštų profesinių reikalavimų, keliamų darbui sveikatos priežiūros sektoriuje, ši studijų programa reikalauja išskirtinių akademinio pasiekimų, todėl ją dažnai pasirenka ambicingi asmenys, turintys perfekcionizmo bruožų [10, 81]. Dėl šios charakterio savybės dauguma nesėkmės bijančių odontologijos studentų jaučia psichologinę įtampą [10]. Literatūroje pabrėžiama, kad perfekcionistinių tendencijų turintys asmenys neretai išgyvena distresą ir pasižymi padidėjusia depresijos pasireiškimo rizika [82].

Psichologiniu požiūriu odontologijos studentai dažnai jaučia vienatvę ir patiria emocinį perdegimą [10, 83, 84]. Be šių išgyvenimų, studentų patiriamas stresas bei depresijos ir nerimo simptomai taip pat prisideda prie emocinės ir psichologinės savijautos pablogėjimo, kuris ilgainiui gali paskatinti psichikos sveikatos sutrikimų išsivystymą [85]. Įvairūs moksliniai tyrimai rodo, kad socialinė parama ir saugi mokymosi aplinka yra svarbios sąlygos, užtikrinančios odontologijos studentų psichoemocinę gerovę [8, 86-88]. Pastebėta, kad streso, nerimo ir depresijos simptomų pasireiškimas taip pat gali būti susijęs su sociodemografinėmis aplinkybėmis, pavyzdžiui, studijuojančiųjų lytimi ar studijų kursu [8]. Nors keliose studijose nustatyta, kad odontologijos programos studentės patiria daugiau streso, nerimo ir psichologinės įtampos nei studentai, vis dėlto mokslinių įrodymų, patvirtinančių šias išvadas, vis dar trūksta. Dauguma paskutinių kursų odontologijos programos studentų susiduria su pirmaisiais emocinio perdegimo ir depresijos požymiais [10, 89]. Šią individų grupę dažniausiai vargina psichologinį spaudimą keliantys rūpesčiai, susiję su sėkmingu studijų baigimu ir įsidarbinimu [20, 90]. Lietuvos sveikatos mokslų universitete atlikto tyrimo duomenimis, penktojo kurso odontologijos studentams daugiausia streso kėlė magistro darbo rašymas [91]. Pirmakursiai, dažniausiai pradėję studijas universitete iškart po mokyklos

baigimo, studijuodami pereina iš paauglystės į jauno suaugusiojo gyvenimo tarpsnį, kuriam būdingi reikšmingi pokyčiai [10, 20]. Pirmieji universitetinių studijų metai dažnai siejami su aplinkos pokyčiais, dar nesusiklosčiusiais asmeniniais santykiais, būtinybe greitai įsisavinti didelę informacijos kiekį bei savarankiškai valdyti biudžetą. Šie papildomi iššūkiai apsunkina jauno suaugusiojo prisitaikymą prie naujos aplinkos ir gali lemti prastesnę psichoemocinę savijautą [10]. Viduriniųjų kursų odontologijos studentai, pradėję dirbti su pacientais, nurodo patirantys didesnę streso ir nerimo lygį [92]. Taigi, daugeliui odontologijos studentų būdingus prastesnius psichoemocinės būklės rodiklius galima sieti su jauname amžiuje tenkančia atsakomybe ir poreikiu įsitvirtinti tiek akademinėje, tiek socialinėje aplinkoje.

2.5. Burnos sveikatos savipriežiūra

Burnos sveikatos savipriežiūra – tai žmogaus elgseną apibūdinanti savybė, apimanti burnos sveikatos gerovės palaikymą. Ji atspindi kiekvieno individo požiūrį į savo sveikatą ir reikšmingai prisideda prie burnos ligų pasireiškimo rizikos mažinimo [14]. Burnos sveikatos gerovė priklauso nuo žmogaus elgsenos, kurią sąlygoja individo asmenybės bruožai ir saviveiksmingumas – įsitikinimas savo gebėjimu sėkmingai atlikti atitinkamus tikslus konkrečiose situacijose [65]. Individualūs elgesio įpročiai, tokie kaip cukraus vartojimo dažnis, žalingi įpročiai ir profilaktinių burnos ligų prevencijos priemonių taikymas, tiesiogiai siejasi su burnos sveikatos būklės rodikliais [93, 94]. Iš psichologinės perspektyvos saviveiksmingumas atspindi individo motyvaciją, elgseną bei savęs ir savo veiksmų vertinimą. Žmonės, kuriems būdingas aukštas saviveiksmingumo lygis, labiau domisi įvairia veikla, o į sudėtingas problemas žiūri kaip į įveikiamas užduotis. Žemu saviveiksmingumu pasižymintys asmenys dažnai vengia iššūkių, yra susitelkę ties neigiamais rezultatais ir asmeniniais trūkumais [95]. Šios įsitikinimų sistemos sąvoką sveikatos priežiūros srityje pirmasis pasiūlė vartoti Kanados ir JAV psichologas, Stanfordo universiteto profesorius, A. Bandura [13]. Jis teigė, kad žmogaus mintys ne tik lemia, kaip jis mąsto, elgiasi ir jaučiasi, bet ir leidžia atitinkamai keisti su sveikata susijusį elgesį. Kitaip sakant, teorijos pagrindu gali būti laikomas asmens įsitikinimas, kad jo elgesys yra prasmingas ir naudingas, o savo veiksmais jis gali daryti įtaką savo sveikatos būklei [95]. Burnos sveikatos savipriežiūros kontekste aukštas saviveiksmingumo lygis siejamas su prevencinių priemonių taikymu, reguliariu lankymusi pas gydytoją odontologą, nuosekliu individualios burnos higienos režimo laikymusi bei sveikos gyvensenos principų paisymu [15, 93]. Jis gerina lėtinių ligų prognozę ir prisideda prie bendros sveikatos gerovės palaikymo [96]. Tarptautinių tyrimų duomenimis, burnos sveikatos saviveiksmingumo lygis priklauso ne tik nuo asmens motyvacijos, bet ir nuo sveikatos raštingumo, galimybių gauti sveikatos priežiūros paslaugas bei psichoemocinės būklės [97-101].

Burnos sveikatos savipriežiūros lygis yra susijęs su socialiniais ir kultūriniais veiksniais [15, 100, 102]. Lietuvoje vykdytose studijose buvo nustatyta, kad šios šalies gyventojų burnos ertmės priežiūra yra nepakankama, o turimi savipriežiūros įgūdžiai – prasti [103, 104]. Šį fenomeną galima pagrįsti S. Milčiuvienės įžvalgomis, kuriose Lietuva, visų Europos Sąjungos šalių kontekste, buvo įvardinta kaip gyventojų sveikatos priežiūrai bei burnos sveikatai mažiausiai lėšų skirianti valstybė [105]. Svarbu paminėti, kad anksčiau Lietuvoje vykdytų burnos sveikatos tyrimų imčių sociodemografinės charakteristikos dažniausiai apsiribojo tik tiriamųjų amžių ir lytį nurodančiais rodikliais [103, 106]. Vadinasi, norint tikslingai įvertinti socialinių ir kultūrinių veiksnių įtaką burnos sveikatos savipriežiūros ypatumams, būdingiems skirtingiems visuomenės sluoksniams, esamų duomenų nepakanka. Akivaizdu, kad burnos sveikatos savipriežiūros įgūdžių gerinimas bei išsamus juos veikiančių sociodemografinių ir psichologinių veiksnių sąsajų ištyrimas išlieka aktualūs tiek Lietuvos, tiek viso pasaulio kontekste.

3. TYRIMO METODAI

3.1. Tyrimo planavimas

Mokslinis darbas suplanuotas kaip kiekybinis tyrimas, pasirinktas skerspjūvio dizainas.

3.1.1. Etinės aplinkybės

Planuojant tyrimą buvo pateikta užklausa Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų komitetui (VRBTEK) dėl leidimo jį vykdyti. Buvo gautas pritarimas vykdyti tyrimą neišduodant leidimo, tai pagrindžiant Lietuvos Respublikos biomedicininio tyrimo etikos įstatymo 11 straipsnio 3 dalimi ir 2 straipsnio 7 punktu.

Dėl konsultacijos atlikti poveikio duomenų apsaugai vertinimą buvo parengtas ir pateiktas prašymas Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Mokslinių tyrimų etikos komitetui (MTEK). Jie informavo, kad tokio vertinimo atlikti nereikia.

3.1.2. Tyrimo imtis

Šio tyrimo imtį sudarė pirmo-penkto Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos instituto (žr. santrumpą VU MF OI) vientisųjų odontologijos studijų studentai, studijavę 2024 m. pavasario-rudens semestrų metu. Tiriamųjų imties skaičiavimai buvo atlikti naudojant internetinę imties dydžio skaičiuoklę „Sample size calculator“ [107]. Pasirinktas 95 proc. patikimumo lygmuo, 8 proc. paklaidos riba ir bendra tiriamųjų aibė – 205 respondentai (tyrimo metu VU MF OI besimokančių studentų skaičius). Apskaičiuota, kad tyrimui rekomenduojama tiriamųjų imtis turėtų būti ne mažesnė nei 134 studentai.

Į tyrimą buvo kviečiami dalyvauti subjektai, atitinkantys žemiau nurodytus kriterijus:

- asmenys, kurie tyrimo metu lietuvių arba anglų kalbomis studijavo VU MF OI;
- asmenys, kurie savarankiškai sutiko ir pasirašytinai patvirtino sutikimą dalyvauti tyrime.

Į tyrimo imtį nebuvo įtraukti asmenys, kurie:

- nesutiko dalyvauti;
- ne iki galo užpildė klausimynus.

Prieš pradėdami pildyti anketą, respondentai buvo supažindinti su tyrimo tikslu, eiga ir duomenų naudojimo principais. Tyrimo pradžioje buvo pateiktas informacinis pranešimas, kuriame nurodyta, kad dalyvavimas yra savanoriškas, o visi surinkti duomenys – nuasmeninti ir konfidencialūs.

Atsižvelgiant į tyrimo pobūdį, buvo vadovautasi Vilniaus regioninio biomedicininio tyrimų etikos komiteto rekomendacijomis, leidžiančiomis taikyti supaprastintą informuoto sutikimo procedūrą, vykdant tyrimą anoniminės apklausos būdu. Sutikimas dalyvauti buvo laikomas duotu respondentui pateikus užpildytą klausimyną.

Iš viso buvo surinkta 160 anketinių atsakymų, iš kurių 5 nebuvo įtraukti į tyrimą, nes klausimynai buvo atsakyti iš dalies. Tiriamieji buvo suskirstyti į dvi grupes: asmenys, studijuojavę odontologiją lietuvių kalba, ir studentai, kurie mokėsi pagal odontologijos studijų programą anglų kalba.

3.2. Tyrimo instrumentas

Tyrimo instrumentas – anoniminė popierinio formato anketa, paruošta lietuvių ir anglų kalbomis. Apklausą buvo padalinta į keturias dalis ir iš viso ją sudarė 40 klausimų, iš kurių 39 buvo uždaro tipo, su galimybe pasirinkti vieną atsakymo variantą, o vienas klausimas – atviras, rinkęs informaciją apie atsakiusiojo amžių. Struktūrizuota anketa sudaryta remiantis tyrimo tikslu, uždaviniais bei mokslinėje literatūroje kitų autorių publikuotais klausimynais. Angliškoje klausimyno versijoje buvo naudoti esami originalūs klausimynai, o lietuviškoje – esami jų atitikmenys, išversti į lietuvių kalbą ir validuoti (1, 2 priedai). Kiekvienoje anketos dalyje respondentas buvo supažindinamas su trumpomis instrukcijomis, kaip atsakyti į pateiktus teiginius ir klausimus.

Klausimyną sudarė keturios dalys:

1. Burnos sveikatos saviveiksmingumo skalė (žr. santrumpą OHSES) – vienas iš dažniausiai naudojamų instrumentų, vertinantis burnos sveikatos saviveiksmingumą [12]. Skalę sudarė 13 teiginių, įvertinusių individo gebėjimą pasirūpinti savo burnos sveikatos būkle penkių

taškų Likerto skalėje nuo 1 („visiškai nesutinku“) iki 5 („visiškai sutinku“) balų. Pateikti teiginiai buvo susiję su trimis temomis: burnos sveikata, burnos higiena ir jausena, siejama su vizitais pas gydytoją odontologą. Mokslinių tyrimų duomenimis OHSES instrumentas yra patikima burnos sveikatos savipriežiūrą įvertinanti priemonė (Cronbach alfa koeficientas lygus 0,85). Jos rezultatai buvo interpretuojami kaip bendra visų atsakymų balų suma – didesnis balas indikavo geresnį savipriežiūros veiksmingumą [108]. Validuota angliška skalės versija buvo paimta iš viešai prieinamų šaltinių, o dėl validuotos lietuviškos skalės versijos naudojimo buvo gautas ją dvigubo vertimo būdu iš anglų į lietuvių kalbą išvertusios autorės leidimas [14, 109].

2. Hospitalinė nerimo ir depresijos skalė (žr. santrumpą HADS) – plačiai pasaulyje naudojama priemonė, skirta depresijos ir nerimo sutrikimų simptomų sunkumui nustatyti [110]. Skalę sudarė 14 teiginių, iš kurių septyni buvo skirti nerimo (subskalė HADS-N, klausimai Nr. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13), o likusi pusė – depresijos (subskalė HADS-D, klausimai Nr. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) simptomams vertinti. Respondentų buvo prašoma pažymėti atsakymą, geriausiai atitinkantį jų pastarosios savaitės savijautą, pabrėžiant, kad pirmoji reakcija tiksliausiai atspindi emocinę būklę. Kiekvienam teiginiui buvo priskirti keturi atsakymo variantai, atitinkamai vertinami nuo 0 iki 3 balų. HADS-N ir HADS-D subskalių balai buvo skaičiuojami atskirai, o didžiausias galimas kiekvienos subskalės įvertinimas atitiko 21 balą. 2002 m. išspausdintoje sisteminėje apžvalgoje, Bjellang su bendraautoriais nurodė, kad taškų riba, nuo kurios naudojant HAD instrumentą nustatomi depresijos ir nerimo simptomai, yra lygi 8 balams [111]. Atsižvelgiant į tai, šiame darbe depresijos ir nerimo simptomų pasireiškimas buvo vertinamas pagal kiekvienos subskalės rezultatą: iki 7 balų – nerimo ir depresijos simptomai buvo laikomi neišreikštais, o virš 8 – išreikštais. HADS-N subskalės Cronbach alfa koeficiento vidurkis buvo 0,83, o HADS-D – 0,82, todėl galima teigti, kad instrumentas pasižymi pakankamu patikimumu [112]. Tyrime buvo naudotos validuotos skalės versijos lietuvių ir anglų kalbomis, gautos iš viešai prieinamų šaltinių [110, 113].
3. Subjektyviai suvokiamo streso skalė – 10 (žr. santrumpą PSS-10) – tarptautiniuose tyrimuose plačiai taikomas instrumentas, sudarytas iš dešimties teiginių, dažnai naudojamas sveikatos mokslų studentų tarpe. Ši skalė vertino, kaip dažnai respondentas per pastarąjį mėnesį patyrė tam tikrus jausmus ir mintis, naudojant penkių taškų Likerto skalę [114, 115]. Teiginio pavyzdys: „Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėtės liūdnas dėl ko nors, kas nutiko netikėtai?“. Šeši klausimai (Nr. 1, 2, 3, 6, 9, 10) buvo vertinami nuo 0 („niekada“) iki 4 („labai dažnai“), o likusieji klausimai (Nr. 4, 5, 7, 8) – taikant atvirkštinį balų sumavimo principą. Subjektyviai suvokiamo streso lygis buvo nustatomas sudėjus visų atsakymų balus, o bendra suma

atspindėjo bendrą suvokiamo streso intensyvumą. Aukštesnis rezultatas rodė didesnę streso lygį. Šio instrumento Cronbach alfa koeficientas lygus 0,8, vadinasi skalės patikimumas buvo pakankamas [116]. Validuota angliška skalės versija buvo paimta iš viešai prieinamų šaltinių, o dėl validuotos lietuviškos versijos naudojimo buvo gautas leidimas iš autorių, kurie ją išvertė iš anglų kalbos dvigubo vertimo būdu [117, 118].

4. Sociodemografiniai klausimai – rinkta sociodemografinė respondentų informacija (atsakiusiojo lytis, amžius ir studijų kursas).

3.3. Duomenų analizė

Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant IBM SPSS programinę įrangą (30.0.0 versija; IBM, Niujorkas, Jungtinės Amerikos Valstijos). Kiekybinių kintamųjų duomenų apibūdinimui buvo apskaičiuoti vidurkiai, standartiniai nuokrypiai (žr. santrumpą SN), medianos ir tarpkvartilinis plotis (žr. santrumpą TP). Duomenų pasiskirstymo normalumui įvertinti naudotas Šapiro-Vilko (angl. *Shapiro-Wilk*) testas. Kategorinių kintamųjų analizei buvo taikytas Chi-kvadrato (angl. *Chi-Square*), o kokybinių kintamųjų grupių palyginimui – Mano-Vitnio U (angl. *Mann-Whitney U*) testas. Tiriamųjų grupės buvo lyginamos pagal jų sociodemografines charakteristikas, burnos sveikatos savipriežiūros balus, depresijos ir nerimo simptomų pasireiškimą bei suvokiamo streso lygį.

Atsižvelgiant į nenormalų kintamųjų pasiskirstymą, OHSES ir psichoemocinių skalių (PSS-10, HADS-D, HADS-N) sąsajoms tirti buvo pasirinktas Spirmeno ranginės koreliacijos (angl. *Spearman's rank correlation*) testas. Koreliacijos koeficientas (ρ) buvo naudojamas sąsajų tarp kintamųjų stiprumui ir krypties įvertinti. Koreliacijos stiprumas klasifikuotas pagal šiuos intervalus: $\rho=0,00-0,19$ – labai silpnas ryšys; $\rho=0,20-0,39$ – silpnas; $\rho=0,40-0,59$ – vidutinio stiprumo; $\rho=0,60-0,79$ – stiprus; $\rho=0,80-1,00$ – labai stiprus.

Pastaba. Koreliacijos stiprumo interpretacija buvo vykdyta remiantis visuomenės sveikatos ir psichologijos srities moksliniais darbais [14, 119].

Įvertinus sociodemografines respondentų charakteristikas, nustatyti ryšiui tarp burnos sveikatos savipriežiūros ir psichoemocinių veiksnių, buvo taikyta daugianarė tiesinė regresija. Rezultatai pateikti kaip nestandartizuoti koeficientai (B) ir 95 proc. pasikliautinieji intervalai (PI). Modelio patikimumas buvo vertintas atsižvelgus į pakoreguoto R^2 reikšmes. Rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai jų statistinis reikšmingumas buvo nustatytas ties $p<0,05$.

Grafiniui vaizdavimui naudota Microsoft Excel „Microsoft 365“ MSO (2401 versijos komponavimo versija 16.0.17231.20236) programa.

4. TYRIMO REZULTATAI

4.1. Demografiniai respondentų duomenys

Iš viso 155 odontologijos programos studentai iki galo užpildė klausimynus ir buvo įtraukti į tyrimą (atsako dažnis 76%). Iš jų 87 (56%) dalyviai studijavo lietuvių kalba, o 68 (44%) respondentai – anglų. Į imtį įtrauktų dalyvių charakteristikos ir apibūdinimai yra pateikti ir palyginti pirmoje lentelėje (1 lentelė).

1 lentelė. Sociodemografinių charakteristikų palyginimas tarp lietuvių k. ir anglų k. studijuojančių studentų.

Determinantės		Lietuvių k. grupė	Anglų k. grupė	<i>p</i> vertė
Sociodemografinės charakteristikos				
Lytis	Viso N (%)	87 (56)	68 (44)	<0,001*
	Moterys N (%)	76 (87)	11 (13)	
	Vyrai N (%)	27 (40)	41 (60)	
Amžius	Vidurkis (SN)	22 (2,4)	24 (2,6)	<0,001**
	Mediana (TP)	22 (3)	24 (4)	

*Chi-kvadrato testas

** Mano-Vitnio U testas

N – respondentų skaičius

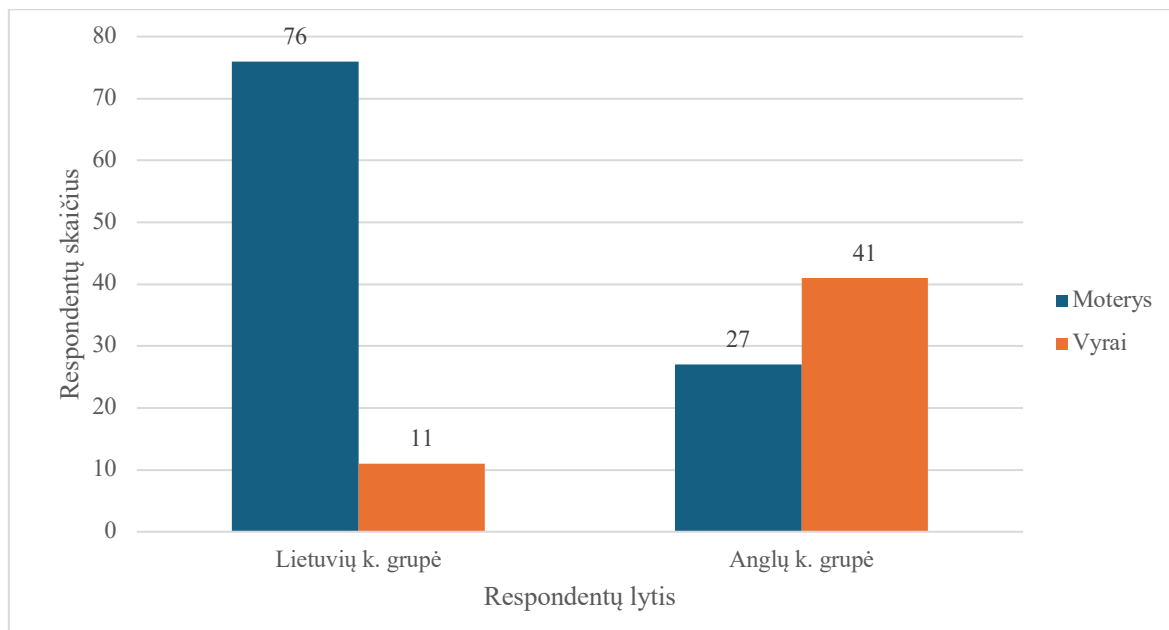
SN – standartinis nuokrypis

TP – tarpkvartilinis plotis.

Atlikus kintamųjų apibūdinamąją analizę, tarp tiriamųjų grupių pastebėti statistiškai reikšmingi skirtumai, apimantys amžių ir lytį. Lietuvių kalba besimokantys odontologijos studentai buvo vidutiniškai jaunesni (22, standartinis nuokrypis, SN=2,4) nei tie, kurie mokėsi anglų kalba (24, SN=2,6), $p<0,01$. (1 lentelė).

Lyginant su anglų kalba studijuojančiais studentais, lietuvių kalba studijuojančiųjų grupėje buvo daugiau moterų (13% ir 87%), o vyrų - atitinkamai mažiau (60% ir 40%), $p<0,001$ (1 pav.).

1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal lytį.



Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp pirmo, antro, trečio, ketvirto ir penkto kursų respondentų pasiskirstymo tarp lietuvių ir anglų kalbomis odontologiją studijuojančių respondentų grupių nebuvo nustatyta (2 lentelė).

2 lentelė. Respondentų pasiskirstymo pagal kursą palyginimas tarp lietuvių k. ir anglų k. studijuojančių studentų.

Studijų kursas	Lietuvių k. grupė N (%)	Anglų k. grupė N (%)	<i>p</i> vertė
Pirmas	17 (20)	7 (7)	0,09*
Antras	20 (23)	11 (16)	
Trečias	17 (20)	16 (25)	
Ketvirtas	10 (11)	18 (28)	
Penktas	23 (26)	16 (24)	

*Chi-kvadrato testas

N – respondentų skaičius

4.2. Burnos sveikatos savipriežiūros ir psichoemocinės būklės rodiklių pasiskirstymas

Burnos sveikatos savipriežiūrą (OHSES) ir depresijos simptomus (HADS-D) vertinančių skalių vertės tarp grupių reikšmingai nesiskyrė. Tarp tiriamųjų grupių buvo nustatyti reikšmingi skirtumai vertinant jaučiamus nerimo simptomus (HADS-N) ir patiriamo streso (PSS-10) lygį. Lietuvių kalba studijuojančiųjų grupėje buvo pastebėti didesni nerimo simptomai (9, SN=3) lyginant su anglų kalba besimokančiais studentais (7, SN=4,2), $p<0,001$. Lietuvių kalba studijuojantys odontologijos studentai taip pat nurodė aukštesnį suvokiamo streso lygį (20, SN=6,3) nei jų anglakalbiai kolegos (16, SN=5,6), $p<0,001$ (3 lentelė).

3 lentelė. Burnos sveikatos savipriežiūros ir psichoemocinių rodiklių verčių palyginimas tarp lietuvių k. ir anglų k. studijuojančių studentų.

Determinantės		Lietuvių k. grupė N=87	Anglų k. grupė N=68	<i>p</i> vertė
Burnos sveikatos savipriežiūra				
OHSES	Vidurkis (SN)	52 (5,7)	51 (8,6)	0,82*
	Mediana (TP)	53 (6)	54 (9)	
Psichoemocinė būklė				
HADS-D	Vidurkis (SN)	4 (3,3)	4 (3,2)	0,43*
	Mediana (TP)	4 (4)	3 (5)	
HADS-N	Vidurkis (SN)	9 (3,9)	7 (4,2)	<0,001*
	Mediana (TP)	9 (6)	7 (5)	
PSS-10	Vidurkis (SN)	20 (6,3)	16 (5,6)	<0,001*
	Mediana (TP)	19 (8)	16 (6)	

* Mano-Vitnio U testas

HADS-D – hospitalinės nerimo ir depresijos skalės depresijos subskalė

HADS-N – hospitalinės nerimo ir depresijos skalės nerimo subskalė

OHSES – burnos sveikatos saviveiksmingumo skalė

PSS-10 – subjektyviai suvokiamo streso skalė

SN – standartinis nuokrypis

TP – tarpkvartilinis plotis.

4.3. Asociacijos tarp burnos sveikatos savipriežiūros bei sociodemografinių ir psichoemocinių veiksnių

Siekiant įvertinti sąsajas tarp OHSES ir HADS-N, HADS-D bei PSS-10 balų buvo atlikta Spirmeno ranginės koreliacijos analizė. Nustatyta statistiškai reikšminga, silpna neigiama koreliacija tarp OHSES ir HADS-D balų ($\rho=-0,22$, $p=0,01$), tai rodo, jog didesnis depresijos simptomų pasireiškimas buvo susijęs su mažesne burnos sveikatos savipriežiūra. Panašiai reikšmingas labai silpnas neigiamas ryšys buvo pastebėtas tarp OHSES ir PSS-10 skalių verčių ($\rho=-0,17$, $p=0,03$), ką galima interpretuoti, kaip padidėjusio streso lygio sąsają su sumažėjusia burnos sveikatos savipriežiūra. Statistiškai reikšmingo ryšio tarp HADS-N ir OHSES balų nebuvo. Pastebėta vidutinio stiprumo teigiama koreliacija tarp HADS-D ir HADS-N subskalių verčių ($\rho=0,56$, $p<0,001$), kuri leidžia teigti, kad didėjant depresijos simptomams, didėja ir nerimo simptomų intensyvumas. Panašaus pobūdžio ryšys nustatytas tarp HADS-D ir PSS-10 verčių ($\rho=0,53$, $p<0,001$). Tuo tarpu, stipri teigiama koreliacija buvo pastebėta tarp HADS-N ir PSS-10 balų ($\rho=0,75$, $p<0,001$), rodanti, kad didesnis nerimo lygis siejasi su aukštesniais suvokiamo streso rodikliais (4 lentelė).

4 lentelė. Spirmeno koreliacijų analizė tarp burnos sveikatos savipriežiūrą ir psichoemocinę būklę (depresijos, nerimo, streso) atspindinčių kintamųjų.

Kintamųjų pora	Spirmeno koreliacijos koeficientas (ρ)	p vertė
OHSES – HADS-D	-0,22	0,01
OHSES – HADS-N	-0,12	0,14
OHSES – PSS-10	-0,17	0,03
HADS-D – HADS-N	0,56	<0,001
HADS-D – PSS-10	0,53	<0,001
HADS-N – PSS-10	0,75	<0,001

4.4. Sociodemografinių ir psichoemocinių veiksnių nepriklausomos sąsajos su burnos sveikatos savipriežiūra

Bendras burnos sveikatos savipriežiūrą nurodančios OHSES skalės verčių vidurkis buvo lygus 51,6 (SN=7,1) su 53 balų mediana (tarpkvartilinis plotis, TP – 7). Remiantis daugianarės linijinės regresijos analize, mažesnis depresijos simptomų lygis buvo reikšmingas aukštesnių OHSES balų determinantas ($B = -0,75$, 95% pasikliautinis intervalas, PI -1,16; -0,34), $p < 0,001$ (5 lentelė).

5 lentelė. Burnos sveikatos savipriežiūros sociodemografiniai ir psichologiniai determinantai, įvertinti taikant daugianarį linijinės regresijos modelį.

Tyrimo rezultatai			
Burnos sveikatos savipriežiūra			
Determinantai	B	95% PI	<i>p</i> vertė
Sociodemografiniai determinantai			
Lytis	0,44	-2,26; 3,15	0,75
Amžius	0,08	-0,45; 0,60	0,78
Kursas	0,91	-0,06; 1,89	0,07
Grupė	-2,10	-4,81; 0,62	0,13
Pakoreguotas R ²		0,02	
Psichologiniai determinantai			
HADS - D	-0,75	-1,16; -0,34	<0,001
HADS - N	0,30	-0,10; -0,70	0,143
PSS - 10	-0,14	-0,40; 0,13	0,309
Pakoreguotas R ²		0,10	

B – nestandartizuotas regresijos koeficientas

5. REZULTATŲ APTARIMAS

Tai pirmasis pasaulyje atliktas tyrimas, kuriame buvo vertintos sąsajos tarp odontologijos studentų psichoemocinės būklės ir burnos sveikatos savipriežiūros. Šiame moksliniame darbe buvo siekiama išsiaiškinti ryšį tarp odontologijos studentų psichoemocinės būklės ir jų burnos sveikatos savipriežiūros, taip pat palyginti šių veiksnių pasireiškimo ypatumus, atsižvelgiant į respondentų sociodemografines charakteristikas. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad aukštesni suvokiamo streso ir depresijos simptomų rodikliai buvo susiję su žemesniu burnos sveikatos savipriežiūros lygiu, kuris nepriklausė nuo sociodemografinių aplinkybių.

Šiame tyrime nustatyta, kad studentų burnos sveikatos savipriežiūros lygis buvo aukštas, o tai gali būti siejama su imties specifiškumu – visi respondentai studijavo tame pačiame universitete pagal vientisųjų odontologijos studijų programą. Mokslinėje literatūroje nurodoma, kad aukštesnis akademinis išsilavinimas ir sveikatos raštingumo lygis siejasi su didesniu saviveiksmingumu bei palankesne burnos sveikatos savipriežiūra [15, 120]. Ši tendencija buvo pastebėta ir kituose tyrimuose, kuriuose buvo tiriami sveikatos mokslų krypties studentų savipriežiūros įgūdžiai [121, 122]. Gauti rezultatai leidžia daryti prielaidą, kad universitetinių studijų aplinka ugdo sveikatos raštingumą, o odontologijos studentai, suvokdami esminius burnos sveikatos priežiūros principus, savo gebėjimu palaikyti burnos sveikatos gerovę pasitiki labiau.

Tyrime nebuvo nustatytas reikšmingas ryšys tarp studijų kurso ir burnos sveikatos savipriežiūros lygio. Gauti rezultatai leidžia daryti prielaidą, kad kiti veiksniai, tokie kaip gyvenimo būdas, asmeninės nuostatos ar išorinės aplinkybės, gali daryti didesnę įtaką burnos sveikatos elgsenai, nei vien studijų trukmė. Nors saviveiksmingumo teorijoje įgyta patirtis įvardijama kaip vienas iš esminių veiksnių, siejamų su didesniu pasitikėjimu savo įgūdžiais, šio tyrimo rezultatai rodo, kad odontologijos studentų tarpe šis ryšys galėjo būti netiesioginis [13]. Kadangi mokslinėje literatūroje vis dar trūksta duomenų apie burnos sveikatos saviveiksmingumo skalės taikymą odontologijos studentų imtyje, gauti duomenys buvo interpretuojami remiantis studijomis, kuriose burnos sveikatos elgsena buvo vertinama pritaikius Hirošimos universiteto burnos sveikatos elgsenos klausimyną (žr. santrumpą HUB-DBI). Nors instrumentai skiriasi savo turiniu, vis dėlto, abu yra skirti respondentų elgsenos, susijusios su burnos sveikata, vertinimui. Šis metodinis lyginimas leido plačiau įvertinti minėtą sritį apimančias tendencijas. Literatūroje išryškėja prieštaringi rezultatai – Riad ir kt. nustatė reikšmingą ryšį tarp vyresnių kursų odontologijos studentų ir didesnių žinių apie burnos sveikatą, tuo tarpu Indijoje ir Vokietijoje buvo pastebėta priešinga tendencija [124, 125]. Prieš dešimtmetį Lietuvos sveikatos mokslų universitete atliktas tyrimas parodė, kad, nepaisant studijų kurso, visi odontologijos studentai, lyginant su dantų technologijos programoje besimokančiais, pasižymėjo aukštesniu

burnos sveikatos raštingumo lygiu [106]. Taigi, nepaisant skirtingų mokslinių tyrimų imčių bei akademinės ir socialinės aplinkos skirtumų, galima daryti preliminarį išvadą, kad odontologijos programų struktūra, socialinė aplinka ir kultūriniai veiksniai, gali daryti įtaką studentų požiūriui bei elgsenos įpročiams, susijusiems su burnos sveikatos savipriežiūra.

Skirtingai nei šiame bei Bantel su bendraautoriais atliktuose tyrimuose, kuriuose nebuvo nustatyta reikšmingų sąsajų tarp burnos sveikatos savipriežiūros lygio ir tiriamųjų lyties bei amžiaus, Woelber ir kt., vertinę bendrajai populiacijai būdingą burnos sveikatos savipriežiūros lygį, šiuos veiksnius įvardijo statistiškai reikšmingais [15, 98]. Gauti rezultatai galėjo būti susiję su imties homogeniškumu, kadangi į ją buvo įtraukti panašaus amžiaus asmenys, studijuojantys odontologiją tame pačiame universitete. Literatūroje teigiama, kad homogeniškos imtys apriboja išorinį tyrimo validumą ir vidinių statistinių sąsajų išryškėjimą, todėl realybėje vyraujantys kintamųjų tarpusavio ryšiai galėjo būti neaptikti [126]. Apibendrinant, šiai tiriamųjų imčiai būdinga amžiaus ir išsilavinimo lygio variacijos stoka galėjo ženkliai sumažinti galimybes nustatyti reikšmingą sociodemografinių kintamųjų poveikį.

Nors tiek lietuvių, tiek anglų kalba studijuojančiųjų grupėse depresijos simptomai nebuvo išreikšti, buvo nustatyta sąsaja tarp didesnių depresijos simptomų ir prastesnės burnos sveikatos savipriežiūros. Gauti duomenys sutapo su O'Neil ir kt. įžvalgomis, tačiau skyrėsi nuo Kim ir kt. bei Palomer ir bendra autorių tyrimuose gautų rezultatų, kuriuose depresijos simptomų lygis nebuvo reikšmingai susijęs su burnos sveikatos elgsena [127, 128, 129]. Vis dėlto, Heaton ir kt. savo studijoje taip pat nustatė, kad depresija buvo susijusi su prastesniais burnos sveikatos savipriežiūros įgūdžiais, taip patvirtindami šio tyrimo rezultatus [130]. Asmuo, patiriantis depresijos simptomus, dažnai jaučia pasyvumą ir apatiją, kurie neigiamai veikia jo elgseną [48]. Kaip parodė tyrimo rezultatai, depresijos simptomai gali būti laikomi vienais iš esminių veiksnių, siejamų su prastesne burnos sveikatos savipriežiūra odontologijos studentų tarpe. Atsižvelgiant į psichoemocinę būklę ir sveikatą palaikančią elgseną jungiantį ryšį, reikėtų apsvarstyti psichologinės paramos programų įdiegimą aukštąjį mokslą teikiančiose institucijose.

Priešingai, nei depresijos simptomų rodikliai, nerimo simptomai reikšmingai skyrėsi tarp grupių, studijavusių lietuvių ir anglų kalbomis. Odontologijos studentams, besimokantiems lietuvių kalba, buvo būdingi išreikšti nerimo simptomai, o tarp studijuojančiųjų anglų kalba jie neišryškėjo. Reikšmingą ryšį tarp tiriamųjų grupių galima paaiškinti keliomis priežastimis. Gauti rezultatai galėjo priklausyti nuo netolygaus odontologijos studentų pasiskirstymo pagal lytį: lietuvių grupėje moterų sudarė 87 proc., o anglų kalbos grupėje – 40 proc. tiriamųjų. Šis lyčių pasiskirstymas lietuvių imtyje sutapo su ankstesnių tarptautinių tyrimų, analizavusių odontologijos studentų imtis, rezultatais,

kuriuose taip pat dominavo moterys [132, 133]. Remiantis McLean ir bendraautorių įžvalgomis, lyginant su bendraamžiais vyrais, moterys nurodo patiriančios aukštesnį nerimo simptomų ir streso lygį [134]. Be to, 2024 m. Lietuvoje buvo nustatytas aukštas nerimo simptomų paplitimas tarp studentų, studijuojančių savo gimtąją kalbą [9]. Skirtingai nei Štangvaltaitės-Mouhat ir kt. atliktoje studijoje, kurioje buvo nustatytas ryšys tarp OHSES rodiklių ir su dantų gydymu susijusio nerimo, šiame tyrime nerimo simptomų lygis neturėjo reikšmingos įtakos burnos sveikatos savipriežiūrai [14]. Gauti rezultatai rodo, kad bendrojo nerimo simptomai gali būti mažiau reikšmingai susiję su burnos sveikatos savipriežiūra, palyginti su specifiniais nerimo tipais, tokiais kaip odontologinis nerimas. Nors šiame tyrime nerimo simptomai nesisiejo su odontologijos studentų burnos sveikatos savipriežiūra, visgi, reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad nerimas yra svarbus psichoemocinę būklę apibūdinantis rodiklis, kuris veikdamas kitas žmogaus gyvenimo sritis gali daryti netiesioginę įtaką jo sveikatos elgsenos įpročiams.

Tyrimo imčiai buvo būdingas aukštas suvokiamo streso lygis, kuris lietuvių kalba studijuojančiųjų grupėje buvo didesnis lyginant su anglų kalba besimokančiais odontologijos studentais. Vienas iš galimų šio skirtumo paaiškinimų galėjo būti susijęs su nuo kultūros priklausančiu streso suvokimu ir jo pasireiškimu. Lee ir kt., savo tyrime, kuriame lygino iš Europos kilusių kanadiečių ir japonų studentų patiriamo streso rodiklius, nustatė, kad asmenys iš individualistinių kultūrų dažniau patiria aukštesnį streso lygį nei kolektyvistinių kultūrų atstovai [135]. Galima daryti prielaidą, jog lietuvių kalba studijuojančius odontologijos studentus labiau veikia vietinės kultūros normos, todėl jie geba dažniau atpažinti stresą, priešingai nuo savo kolegų, atvykusių studijuoti iš svetur. Gauti rezultatai sutapo su anksčiau atliktų tarptautinių tyrimų duomenimis, kuriuose buvo nustatyta reikšminga sąsaja tarp padidėjusio streso ir suprastėjusios burnos sveikatos savipriežiūros [136, 137]. Vis dėlto, Tariq ir kt., vertinę bendrosios sveikatos saviveiksmingumo raišką tarp Pakistano odontologijos studentų, nustatė, kad patiriamas stresas nėra su juo susijęs [122]. Šį rezultatų nesutapimą galima paaiškinti ne tik kultūriniais skirtumais, bet ir bendrojo, o ne burnos sveikatos saviveiksmingumą vertinančio instrumento naudojimu. Aukštas streso lygis gali reikšmingai veikti ne tik žmonių psichoemocinę savijautą, bet ir burnos sveikatos savipriežiūrą. Tyrimai rodo, kad universiteto studentai, jaučiantys daugiau streso, dažnai keičia savo mitybos įpročius, mažiau juda, prasčiau išsimiega, o šių veiksmų visuma gali prisidėti prie emocinės ir fizinės sveikatos pablogėjimo [118]. Gauti duomenis leidžia daryti prielaidą, kad suvokiamas stresas gali būti susijęs su burnos sveikatos savipriežiūros pablogėjimu. Šie rezultatai pabrėžia psichosocialinių veiksnių svarbą akademinėje aplinkoje ir būtinybę integruoti psichoemocinės gerovės stiprinimo priemones studentų sveikatos stiprinimo programose.

Šiame tyrime taip pat buvo nustatytas vienas kitą stiprinančių streso, depresijos ir nerimo simptomų pasireiškimas odontologijos studentų imtyje. Gauti duomenys atskleidė, kad studentai, patiriantys intensyvesnius depresijos simptomus, taip pat nurodė didesnę suvokiamo streso lygį ir ryškesnius nerimo simptomus. Šių psichoemocinę būklę veikiančių veiksnių sąveiką patvirtina Beesdo ir kt., teigę, kad šie emociniai išgyvenimai dažnai pasireiškia kompleksiskai [138]. Nors tyrime nerimo simptomai ir burnos sveikatos savipriežiūros rodikliai tiesiogiai nesisiejo, šios įžvalgos leidžia svarstyti apie galimą netiesioginę veiksnių sąveiką. Apibendrinant galima teigti, kad šie pastebėjimai gali padėti geriau suprasti odontologijos studentų psichoemocinę savijautą ir bendrą kontekstą, kuriame formuojasi jų sveikatai palanki ar rizikinga elgsena.

6. APRIBOJIMAI

Nors atliktas tyrimas įrodo odontologijos studentų psichoemocinės būklės ryšį su burnos sveikatos savipriežiūra, pasižymi puikiu atsakymų skaičiumi ir validuotų instrumentų naudojimu, jis turi ir tam tikrų apibojimų. Buvo taikytas skerspjūvio tyrimo dizainas, kurio struktūra neleidžia nustatyti priežastinių ryšių tarp tiriamų kintamųjų. Į šią studiją buvo įtraukti vieno universiteto vientisųjų odontologijos studijų programos studentai, todėl gauti duomenys gali būti pritaikomi tik šiame akademiniame kontekste. Tyrimo imtyje, kaip ir daugumoje sveikatos tyrimų, buvo daugiau moterų nei vyrų, todėl gautų rezultatų negalima laikyti reprezentatyviais visai universiteto studentų populiacijai. Tiriamųjų amžiaus ir išsilavinimo požįriu homogeniška imtis taip pat galėjo trikdyti nustatyti ryšio, siejančio odontologijos studentų psichoemocinę būklę su burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais, sąsają su sociodemografiniais kintamaisiais.

Nepaisant to, kad tyrime buvo naudotos patikimos skalės (OHSES, HADS, PSS-10), reikėtų atsižvelgti į tai, kad savęs vertinimo klausimynai galėjo sąlygoti surinktų duomenų šališkumą. Nors prieš pateikiant anketas kiekvienas atsakantysis buvo paskatintas atsakyti į klausimus taip, kaip buvo nurodyta instrukcijose, visgi, reikėtų apsvarstyti ir tai, kad respondentai galėjo atitinkamai padidinti arba sumažinti savo atsakymų vertes, atsižvelgdami į socialiai priimtina arba nepageidaujamą teiginį. Pavyzdžiui, depresijos simptomų turintys asmenys galėjo nesąmoningai arba sąmoningai nuvertinti savo nepasitenkinimą ar streso lygį ir maskuoti savo simptomus dėl įvairaus socialinio spaudimo. Taip pat reikėtų atsižvelgti ir į prisiminimo šališkumo aspektą, turint omenyje tai, kad atsakiusieji galėjo netiksliai prisiminti ar pranešti apie savo elgesį tam tikru laikotarpiu. Šiame tyrime taip pat nebuvo vertinti kiti psichikos sveikatos sutrikimai. Kalbant apie klausimyno apribojimus, reikėtų atkreipti dėmesį, kad jame nebuvo vertintas respondentų ekonominis statusas, akademiniai pasiekimai bei nerimas dėl ateities ir darbo galimybių. Būsimoose tyrimuose būtų tikslinga atsižvelgti

į minėtus aspektus ir juos įtraukti į klausimyną, siekiant išsamiau įvertinti respondentų psichoemocinę būklę.

Ateities tyrimuose rekomenduojama rinktis išilginį tyrimo dizainą, įtraukti platesnes ir įvairiapusiškesnes studentų imtis (pvz., studijuojančiuosius skirtinguose universitetuose ar kitose šalyse), objektyviai vertinti burnos sveikatos būklę bei toliau tirti kultūrinių bei sociodemografinių veiksnių įtaką odontologijos studentų psichoemocinei savijautai ir burnos sveikatos savipriežiūrai. Daugumoje tyrimų aktualiais psichosocialiniais psichoemocinę būklę veikiančiais veiksniais yra laikomi individo gyvenimo būdas, socialinė aplinka bei emocijų savikontrolė, tad planuojant panašaus pobūdžio mokslinius darbus reikėtų papildyti tyrimo anketą klausimais apie studentų akademinis rezultatus, jaučiamų emocijų priežastis ir emocijų valdymo būdus.

7. INTERESŲ KONFLIKTAI

Autoriai teigia, kad neturi jokių interesų konfliktų, susijusių su šio tyrimo tema, atlikimu ar rezultatais.

8. IŠVADOS

1. Vientisųjų odontologijos programos studentų burnos sveikatos savipriežiūros lygis buvo aukštas. Jam neturėjo įtakos sociodemografiniai veiksniai.
2. Visi odontologijos studentai patyrė neišreikštus depresijos simptomus, kurie atsižvelgus į sociodemografinius veiksnius reikšmingai nesiskyrė. Mažesni depresijos simptomai siejosi su aukštesniais burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais.
3. Didesnė dalis lietuvių kalba studijuojančių odontologijos studentų patyrė išreikštus nerimo simptomus, lyginant su anglų kalba besimokančiais studentais. Nerimo simptomai nebuvo reikšmingai susiję su burnos sveikatos savipriežiūros rodikliais.
4. Odontologijos studentams buvo būdingas aukštas patiriamo streso lygis, jis buvo didesnis lietuvių kalba studijuojančių grupėje lyginant su anglų kalba studijuojančiais. Nustatyta, kad mažesni patiriamo streso rodikliai reikšmingai siejosi su aukštesniu burnos sveikatos savipriežiūros lygiu.

9. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

1. Integruoti psichinės sveikatos stiprinimo programas į universitetines odontologijos studijas, siekiant anksti atpažinti ir suvaldyti studentų jaučiamą stresą, depresijos ir nerimo simptomus. Tai galėtų būti įgyvendinama vykdant emocinės gerovės ir streso valdymo mokymus bei didinant psichologinės pagalbos paslaugų prieinamumą.
2. Šviesti universiteto bendruomenę apie burnos sveikatos savipriežiūros konceptą ir jai vykdyti reikalingas priemones. Tai motyvuotų studentus, ypač patiriančius psichologinę įtampą, nuosekliau laikytis taisyklingų burnos sveikatos priežiūros įpročių.
3. Skatinti odontologijos studentus įsitraukti į sveikatai palankaus gyvenimo būdo programas, apimančias ne tik burnos sveikatą, bet ir jų mitybą, fizinį aktyvumą ir susidorojimą su kylančiais psichologiniais iššūkiais.

10. MOKSLO ŠALTINIAI

1. WHO. The Global Status Report on Oral Health 2022 [Internet]. www.who.int. 2022. Available from: <https://www.who.int/team/noncommunicable-diseases/global-status-report-on-oral-health-2022>
2. Skallevold HE, Rokaya N, Wongsirichat N, Rokaya D. Importance of oral health in mental health disorders: An updated review. J Oral Biol Craniofac Res. 2023 Sep-Oct;13(5):544-552. doi: 10.1016/j.jobcr.2023.06.003. Epub 2023 Jun 19. Erratum in: J Oral Biol Craniofac Res. 2024 Jul-Aug;14(4):353-354. doi: 10.1016/j.jobcr.2024.05.011. PMID: 37396968; PMCID: PMC10314291.
3. Tiwari T, Kelly A, Randall CL, Tranby E, Franstve-Hawley J. Association Between Mental Health and Oral Health Status and Care Utilization. Front Oral Health. 2022 Feb 7;2:732882. doi: 10.3389/froh.2021.732882. PMID: 35199101; PMCID: PMC8859414.
4. Hamasha, A. A. H., Kareem, Y. M., Alghamdi, M. S., Algarni, M. S., Alahedib, K. S., & Alharbi, F. A. (2019). Risk indicators of depression among medical, dental, nursing, pharmacology, and other medical science students in Saudi Arabia. *International Review of Psychiatry*, 31(7–8), 646–652. <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1584095>
5. Stein DJ, Benjet C, Gureje O, Lund C, Scott KM, Poznyak V, van Ommeren M. Integrating mental health with other non-communicable diseases. BMJ. 2019 Jan 28;364:l295. doi: 10.1136/bmj.l295. PMID: 30692081; PMCID: PMC6348425.
6. Kisely S. No Mental Health without Oral Health. Can J Psychiatry. 2016 May;61(5):277-82. doi: 10.1177/0706743716632523. Epub 2016 Feb 10. PMID: 27254802; PMCID: PMC4841282.

7. Frajerman A, Chaumette B, Krebs MO, Morvan Y. Mental health in medical, dental and pharmacy students: A cross-sectional study. *J Affect Disord Rep*. 2022 Dec;10:100404. doi: 10.1016/j.jadr.2022.100404. Epub 2022 Aug 16. PMID: 35992770; PMCID: PMC9378210.
8. Basudan S, Binanzan N, Alhassan A. Depression, anxiety and stress in dental students. *Int J Med Educ*. 2017 May 24;8:179-186. doi: 10.5116/ijme.5910.b961. PMID: 28553831; PMCID: PMC5457790.
9. Žilinskas, E., Žulpaitė, G., Puteikis, K., & Viliūnienė, R. (2021). Mental Health among Higher Education Students during the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Survey from Lithuania. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 12737. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312737>
10. Collin, V., O'Selmo, E. & Whitehead, P. Stress, psychological distress, burnout and perfectionism in UK dental students. *Br Dent J* **229**, 605–614 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41415-020-2281-4>
11. Hidalgo B, Goodman M. Validation of Self-Reported Measures in Health Disparities Research. *J Biom Biostat*. 2012 Oct 12;3(7):1000e114. doi: 10.4172/2155-6180.1000e114. PMID: 25383236; PMCID: PMC4224109.
12. Steinvik, L. M., Johnsen, J. A., & Svartdal, F. (2019, September). The measurement of oral health self-efficacy, and its relation to procrastination. In *Proceedings of the CED-IADR/NOF Oral Health Research Congress, Madrid, Spain* (pp. 19-21).
13. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191
14. Stangvaltaite-Mouhat, L., Stankeviciene, I., Martinussen, S. S. S., Sabataitis, V., Sandjord, C., Toresen, I., Tryggestad, M. S., Puriene, A., & Johnsen, J.-A. K. (2023). Web-Based Interventions Reduced Dental Anxiety among Adults in Lithuania and Norway: A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3343. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043343>
15. Bantel, D., Chmielewski, W.X., Brähler, E. *et al.* Variables associated with oral health-related self-efficacy – results of a cross-sectional study. *BMC Oral Health* **23**, 939 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03656-x>
16. Kichula MYa, Trushchenkova LV, Vyshniovsky AV, Fedchyshyn NO. Psycho-Emotional Health of Medical Student at the Stage of Choosing the Future Direction of Professional Activity. *Медична Освіта* [Internet]. 2023 Mar 10;(4):57–64. Available from: https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/med_osvita/article/view/13632
17. I. Maksimenkova Larisa, N. Guchkova Tatyana, Chernova V, M. Nikolaev Sergey, M. Rantsev Gennady. Psychoemotional States and Personality Traits of Patients Undergoing

- Treatment. The International Conference “Health and Wellbeing in Modern Society” (ICHW 2020) [Internet]. 2020 Jan 1;28. Available from: https://www.researchgate.net/publication/346159058_Psychoemotional_States_and_Personality_Traits_of_Patients_Undergoing_Treatment
18. Marc G, Mitrofan L and Vlad C-I-M (2024) The relationship between critical life events, psycho-emotional health and life satisfaction among youths: coping mechanisms and emotional regulation. *Front. Psychol.* 14:1288774. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1288774
 19. Cohen S, Murphy MLM, Prather AA. Ten Surprising Facts About Stressful Life Events and Disease Risk. *Annu Rev Psychol.* 2019 Jan 4;70:577-597. doi: 10.1146/annurev-psych-010418-102857. Epub 2018 Jun 27. PMID: 29949726; PMCID: PMC6996482.
 20. Semigina T, Vysotska Z, Kyianytsia I, Kotlova L, Shostak I, Kichuk A. Psycho-Emotional State of Students: Research and Regulation. *Studies of Applied Economics* [Internet]. 2020;38(4). Available from: <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/4049>
 21. Behnke, M., Buchwald, M., Bykowski, A. *et al.* Psychophysiology of positive and negative emotions, dataset of 1157 cases and 8 biosignals. *Sci Data* **9**, 10 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41597-021-01117-0>
 22. Trampe D, Quoidbach J, Taquet M. Emotions in Everyday Life. *PLoS One.* 2015 Dec 23;10(12):e0145450. doi: 10.1371/journal.pone.0145450. PMID: 26698124; PMCID: PMC4689475.
 23. Yuan Y, Tu Y, Su Y, Jin L, Tian Y, Chang X, Yang K, Xu H, Zheng J, Wu D. The mediating effect of self-efficacy and physical activity with the moderating effect of social support on the relationship between negative body image and depression among Chinese college students: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2025 Jan 23;25(1):285. doi: 10.1186/s12889-025-21350-1. PMID: 39849422; PMCID: PMC11756201.
 24. Pavliuk, T., Rozhko, M., & Panchak, O. (2017). The evaluation of psycho-emotional state in junior students of medical university. *Galician Medical Journal*, 24(2). <https://doi.org/10.21802/gmj.2017.2.13>
 25. Schwarz S. Resilience in psychology: a Critical Analysis of the Concept. *Theory & Psychology.* 2018 Jun 29;28(4):528–41.
 26. Panchal N, Kamal R, Cox C, Garfield R. The Implications of COVID-19 for Mental Health and Substance Use [Internet]. 2021. Available from: https://pameladwilson.com/wp-content/uploads/4_5-2021-The-Implications-of-COVID-19-for-Mental-Health-and-Substance-Use-_KFF-1.pdf

27. Suresh KV, Shenai P, Chatra L, Ronad YA, Bilahari N, Pramod RC, et al. Oral mucosal diseases in anxiety and depression patients: Hospital based observational study from South India. *J Clin Exp Dent*. 2015;7:e95–9. doi: 10.4317/jced.51764.
28. Schachter, S., & Singer, J. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69(5), 379–399. <https://doi.org/10.1037/h0046234>
29. Maithri M, Raghavendra U, Gudigar A, Samanth J, Prabal Datta Barua, Murugappan M, Chakole Y, Acharya UR. Automated emotion recognition: Current trends and future perspectives. *Comput Methods Programs Biomed*. 2022 Mar;215:106646. doi: 10.1016/j.cmpb.2022.106646. Epub 2022 Jan 19. PMID: 35093645.
30. World Health Organization. Depressive Disorder (depression) [Internet]. World Health Organization. World Health Organization; 2023. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
31. Folkman S, Lazarus R. Stress: Appraisal and Coping. *Encyclopedia of Behavioral Medicine*. 1984;1(1):1913–5.
32. Chu B, Marwaha K, Sanvictores T, Awosika AO, Ayers D. Physiology, Stress Reaction. 2024 May 7. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. PMID: 31082164.
33. LeWine, H. E. (2024, April 3). *Understanding the stress response*. Harvard Health. <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/understanding-the-stress-response>
34. Visuotinė lietuvių enciklopedija. Stresas [Internet]. www.vle.lt. 2025. Available from: <https://www.vle.lt/straipsnis/stresas/>
35. Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants. *Annu Rev Clin Psychol*. 2005;1:607-28. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141. PMID: 17716101; PMCID: PMC2568977.
36. Heinen, I., Bullinger, M. & Kocalevent, RD. Perceived stress in first year medical students - associations with personal resources and emotional distress. *BMC Med Educ* 17, 4 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0841-8>
37. Selye H. Stress without Distress. *Annals of Internal Medicine*. 1974 Nov 1;81(5):716.
38. Bienertova-Vasku J, Lenart P, Scherlinger M. Eustress and Distress: Neither Good Nor Bad, but Rather the Same? *Bioessays*. 2020 Jul;42(7):e1900238. doi: 10.1002/bies.201900238. Epub 2020 Apr 17. PMID: 32302008.
39. Kasiulis J, Barvydienė V. *Vadovavimo psichologija*. Kaunas: Technologija; 2001. 173 p.
40. American Psychological Association. Anxiety. American Psychological Association [Internet]. 2025; Available from: <https://www.apa.org/topics/anxiety>

41. Lahousen T, Kapfhammer HP. [Anxiety disorders - clinical and neurobiological aspects]. *Psychiatr Danub*. 2018 Dec;30(4):479-490. German. doi: 10.24869/psyd.2018.479. PMID: 30439809.
42. Chand SP, Marwaha R. Anxiety. 2023 Apr 24. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan—. PMID: 29262212.
43. Freud S. The Ego and the Id. S.L.: Clydesdale Pr Llc; 1923.
44. Visuotinė lietuvių enciklopedija. Nerimas [Internet]. www.vle.lt. 2025. Available from: <https://www.vle.lt/straipsnis/nerimas/>
45. Teed AR, Feinstein JS, Puhl M, Lapidus RC, Upshaw V, Kuplicki RT, Bodurka J, Ajijola OA, Kaye WH, Thompson WK, Paulus MP, Khalsa SS. Association of Generalized Anxiety Disorder With Autonomic Hypersensitivity and Blunted Ventromedial Prefrontal Cortex Activity During Peripheral Adrenergic Stimulation: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*. 2022 Apr 1;79(4):323-332. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2021.4225. Erratum in: *JAMA Psychiatry*. 2022 Apr 1;79(4):382. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.0434. PMID: 35107563; PMCID: PMC8811711.
46. Kershaw KA, Storer B, Braund T, Chakouch C, Coleshill M, Haffar S, Harvey S, Newby J, Sicouri G, Murphy M. The prevalence of anxiety in adult endocrinology outpatients: A systematic review and meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*. 2023 Dec;158:106357. doi: 10.1016/j.psyneuen.2023.106357. Epub 2023 Aug 2. PMID: 37776733.
47. Valstybinė ligonių kasa prie Sveikatos apsaugos ministerijos. TLK-10-AM / ACHI / ACS Elektroninis Vadovas [Internet]. ebook.vlk.lt. 2015. Available from: <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp>
48. Amy Fiske, Alexandria R. Ebert, Erika A. Fenstermacher, Montgomery T. Owsiany, Mood Disorders in Later Life, *Comprehensive Clinical Psychology (Second Edition)*, Elsevier, 2022, p.161-179, ISBN 9780128222324. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697-8.00043-1>.
49. Cui, L., Li, S., Wang, S. *et al.* Major depressive disorder: hypothesis, mechanism, prevention and treatment. *Sig Transduct Target Ther* 9, 30 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41392-024-01738-y>
50. Kielholz P. The Classification of Depressions and the Activity Profile of the Antidepressants. *Progress in Neuro-Psychopharmacology*. 1979 Jan;3(1-3):59–63
51. Rahal D, Tashjian SM, Karan M, Eisenberger N, Galván A, Fuligni AJ, Hastings PD, Cole SW. Positive and negative emotion are associated with generalized transcriptional activation in immune cells. *Psychoneuroendocrinology*. 2023 Jul;153:106103. doi: 10.1016/j.psyneuen.2023.106103. Epub 2023 Mar 29. PMID: 37054596.

52. Sampson E, Fox K. No true health without mental health. *Future Healthc J*. 2023 Jul;10(2):96-97. doi: 10.7861/fhj.ed.10.2.2. PMID: 37786633; PMCID: PMC10540797.
53. Renna ME. A review and novel theoretical model of how negative emotions influence inflammation: The critical role of emotion regulation. *Brain Behav Immun Health*. 2021 Nov 25;18:100397. doi: 10.1016/j.bbih.2021.100397. PMID: 34927103; PMCID: PMC8649080.
54. Alqahtani IM, Al-Garni AM, Abumelha MS, Alsagti SA, Alshehri FAD, Alqahtani AA, Alkhidhran SSS. Prevalence of depression, anxiety, and stress among the general population during COVID-19 pandemic: A systematic review. *J Family Med Prim Care*. 2023 Jun;12(6):1030-1037. doi: 10.4103/jfmpe.jfmpe_1943_22. Epub 2023 Jun 30. PMID: 37636166; PMCID: PMC10451572.
55. Castrillón E, Castro C, Ojeda A, Caicedo N, Moreno S, Moreno F. Oral Health Status of Hospitalised Patients with Mental Disorders: Systematic Review of the Literature. *Rev Colomb Psiquiatr (Engl Ed)*. 2020 Jun 2:S0034-7450(20)30026-3. English, Spanish. doi: 10.1016/j.rcp.2020.02.001. Epub ahead of print. PMID: 33735005.
56. Renna ME. A review and novel theoretical model of how negative emotions influence inflammation: The critical role of emotion regulation. *Brain Behav Immun Health*. 2021 Nov 25;18:100397. doi: 10.1016/j.bbih.2021.100397. PMID: 34927103; PMCID: PMC8649080.
57. Necho M, Tsehay M, Birkie M, Biset G, Tadesse E. Prevalence of anxiety, depression, and psychological distress among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Int J Soc Psychiatry*. 2021 Nov;67(7):892-906. doi: 10.1177/00207640211003121. Epub 2021 Apr 1. PMID: 33794717.
58. Kisely S. Periodontal Health and Psychiatric Disorders. *Current Oral Health Reports*. 2023 Jul 21;10(3):111–6.
59. Sampson E, Fox K. No true health without mental health. *Future Healthc J*. 2023 Jul;10(2):96-97. doi: 10.7861/fhj.ed.10.2.2. PMID: 37786633; PMCID: PMC10540797.
60. Ball J, Darby I. Mental health and periodontal and peri-implant diseases. *Periodontol* 2000. 2022 Oct;90(1):106-124. doi: 10.1111/prd.12452. Epub 2022 Aug 1. PMID: 35913583; PMCID: PMC9804456.
61. Prince M, Patel V, Saxena S, Maj M, Maselko J, Phillips MR, Rahman A. No health without mental health. *Lancet*. 2007 Sep 8;370(9590):859-77. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61238-0. PMID: 17804063.
62. Janicijevic N, Dimovic T, Stajic D, Djonovic N, Vasiljevic D, Tepavcevic M, Stepovic M, Delic S, Petrovic M, Jovanovic K, Fetahovic E, Manojlovic K, Petrovic I, Filipovic M, Sekulic M. Correlation between the Oral and Mental Health of University Students in Serbia-A Cross-

- Sectional Study. *Healthcare (Basel)*. 2024 Jul 17;12(14):1431. doi: 10.3390/healthcare12141431. PMID: 39057574; PMCID: PMC11276084.
63. Choi J, Price J, Ryder S, Siskind D, Solmi M, Kisely S. Prevalence of dental disorders among people with mental illness: An umbrella review. *Aust N Z J Psychiatry*. 2022 Aug;56(8):949-963. doi: 10.1177/00048674211042239. Epub 2021 Aug 30. PMID: 34461748.
 64. American Psychiatric Association. How Dental Health and Mental Health Are Connected [Internet]. www.psychiatry.org. 2023. Available from: <https://www.psychiatry.org/newsroom/apa-blogs/how-dental-health-and-mental-health-are-connected>
 65. Ghorbani B, Shahnazi H, Hassanzadeh A. Improving Student's Self-Efficacy and Perceived Susceptibility Toward Oral and Dental Health: A Randomized Controlled Trial. *Oman Med J*. 2018 Sep;33(5):423-428. doi: 10.5001/omj.2018.77. PMID: 30210722; PMCID: PMC6131923.
 66. Kerry E, Velemis K, Palmier-Claus J, Shiers D, Aggarwal VR, Morris A, Dawber A, Lodge C, Griffiths R. Why Mental Health Nurses Should Care About Oral Health: A Commentary. *Issues Ment Health Nurs*. 2025 Mar;46(3):298-301. doi: 10.1080/01612840.2024.2433496. Epub 2025 Jan 6. PMID: 39761198.
 67. Aldosari LIN, Hassan SAB, Alshahrani AA, Alshadidi AAF, Ronsivalle V, Marrapodi MM, Cicciù M, Minervini G. Prevalence of temporomandibular disorders among psychoactive substances abusers: A systematic review and meta-analysis. *J Oral Rehabil*. 2023 Sep;50(9):894-901. doi: 10.1111/joor.13513. Epub 2023 Jun 2. PMID: 37199992.
 68. Powell T, Taylor H. The relationship between self-reported poor mental health and complete tooth loss among the US adult population in 2019. *Front Oral Health*. 2024 Mar 28;5:1363982. doi: 10.3389/froh.2024.1363982. PMID: 38606312; PMCID: PMC11007132.
 69. Lim S, Tellez M, Ismail AI. Emotional distress and risk of dental caries: Evaluating effect modification by chronic conditions among low-income African American caregivers in Detroit, Michigan. *Front Public Health*. 2023 Jan 20;11:1050511. doi: 10.3389/fpubh.2023.1050511. PMID: 36741955; PMCID: PMC9895370.
 70. Mohamed RN, Basha S, Al-Thomali Y, AlZahrani FS, Ashour AA, Almutair NE. Dental Erosion Prevalence and Its Association With Obesity Among Children With and Without Special Healthcare Needs. *Oral Health Prev Dent*. 2021 Nov 5;19:579-586. doi: 10.3290/j.ohpd.b2259007. PMID: 34734517; PMCID: PMC11641516.
 71. Heitz-Mayfield LJA. Conventional diagnostic criteria for periodontal diseases (plaque-induced gingivitis and periodontitis). *Periodontol 2000*. 2024 Jun;95(1):10-19. doi: 10.1111/prd.12579. Epub 2024 Jun 3. PMID: 38831568.

72. Løe H, Anerud A, Boysen H, Morrison E. Natural history of periodontal disease in man. Rapid, moderate and no loss of attachment in Sri Lankan laborers 14 to 46 years of age. *J Clin Periodontol*. 1986 May;13(5):431-45. doi: 10.1111/j.1600-051x.1986.tb01487.x. PMID: 3487557.
73. Cage E, Jones E, Ryan G, Hughes G, Spanner L. Student Mental Health and Transitions into, through and out of university: Student and Staff Perspectives. *Journal of Further and Higher Education*. 2021 Feb 10;45(8):1–14.
74. Iqbal S, Gupta S, Venkatarao E. Stress, anxiety and depression among medical undergraduate students and their socio-demographic correlates. *Indian J Med Res*. 2015 Mar;141(3):354-7. doi: 10.4103/0971-5916.156571. PMID: 25963497; PMCID: PMC4442334.
75. Santabárbara J, Ozamiz-Etxebarria N, Idoiaga N, Olaya B, Bueno-Novitol J. Meta-Analysis of Prevalence of Depression in Dental Students during COVID-19 Pandemic. *Medicina (Kaunas)*. 2021 Nov 21;57(11):1278. doi: 10.3390/medicina57111278. PMID: 34833496; PMCID: PMC8619286.
76. Schmitter M, Liedl M, Beck J, Rammelsberg P. Chronic stress in medical and dental education. *Med Teach*. 2008 Feb;30(1):97-9. doi: 10.1080/01421590701769571. PMID: 18278661.
77. Crego A, Carrillo-Diaz M, Armfield JM, Romero M. Stress and Academic Performance in Dental Students: The Role of Coping Strategies and Examination-Related Self-Efficacy. *J Dent Educ*. 2016 Feb;80(2):165-72. PMID: 26834134.
78. January J, Madhombiro M, Chipamaunga S, Ray S, Chingono A, Abas M. Prevalence of depression and anxiety among undergraduate university students in low- and middle-income countries: a systematic review protocol. *Syst Rev*. 2018 Apr 10;7(1):57. doi: 10.1186/s13643-018-0723-8. PMID: 29636088; PMCID: PMC5894225.
79. Yusoff MS, Abdul Rahim AF, Baba AA, Ismail SB, Mat Pa MN, Esa AR. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian J Psychiatr*. 2013 Apr;6(2):128-33. doi: 10.1016/j.ajp.2012.09.012. Epub 2012 Nov 23. PMID: 23466109.
80. Slabadienė, M. (2020). Lietuvos sveikatos mokslų universiteto odontologijos studijų programos studentų studijų metu patiriamas stresas: priežastys, įveikos būdai, pasekmės jų psichikos sveikatai [Master's thesis, Lithuanian University of Health Sciences]. LSMU CRIS. <https://hdl.handle.net/20.500.12512/107271>
81. Wu, F., Freeman, G., Wang, S., & Flores, I. (2024). The Future of College Student Mental Health: Student Perspectives. *Journal of College Student Mental Health*, 38(4), 975–1010. <https://doi.org/10.1080/28367138.2024.2400612>

82. Mehr, K. E., & Adams, A. C. (2016). Self-compassion as a mediator of maladaptive perfectionism and depressive symptoms in college students. *Journal of College Student Psychotherapy*, 30(2), 132–145. <https://doi.org/10.1080/87568225.2016.1140991>
83. Rezaei-Gazki P, Ilaghi M, Masoumian N. The triangle of anxiety, perfectionism, and academic procrastination: exploring the correlates in medical and dental students. *BMC Med Educ*. 2024 Feb 23;24(1):181. doi: 10.1186/s12909-024-05145-3. PMID: 38395840; PMCID: PMC10893630.
84. Negucioiu M, Buduru S, Ghiz S, Kui A, Şoicu S, Buduru R, Sava S. Prevalence and Management of Burnout Among Dental Professionals Before, During, and After the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2024 Nov 26;12(23):2366. doi: 10.3390/healthcare12232366. PMID: 39684988; PMCID: PMC11641790.
85. Asadullah, Khan AN, Amjad A, Khan NR, Zahid N, Khan N. Perception of Stress and Professional Burnout among Dental Students during Clinical Years. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*. 2022 Dec 1;16(11):25–8.
86. Maragha T, Donnelly L, Schuetz C, von Bergmann H, Brondani M. Students' resilience and mental health in the dental curriculum. *Eur J Dent Educ*. 2023 Feb;27(1):174-180. doi: 10.1111/eje.12790. Epub 2022 Feb 21. PMID: 35178840.
87. Khalil, Mahpara & Ghayas, Saba & Adil, Adnan & Niazi, Sadia. (2021). Self-efficacy and Mental health among university students: Mediating role of assertiveness. *Rawal Medical Journal*. 46. 416.
88. Musser LA, Lloyd C. The relationship of marital status and living arrangement to stress among dental students. *J Dent Educ*. 1985 Aug;49(8):573-8. PMID: 3861663.
89. Rezaei-Gazki P, Ilaghi M, Masoumian N. The triangle of anxiety, perfectionism, and academic procrastination: exploring the correlates in medical and dental students. *BMC Med Educ*. 2024 Feb 23;24(1):181. doi: 10.1186/s12909-024-05145-3. PMID: 38395840; PMCID: PMC10893630.
90. Rippon D, Shepherd J, Wakefield S, Lee A, Pollet TV. The role of self-efficacy and self-esteem in mediating positive associations between functional social support and psychological wellbeing in people with a mental health diagnosis. *J Ment Health*. 2024 Dec;33(6):721-730. doi: 10.1080/09638237.2022.2069695. Epub 2022 May 5. PMID: 35510768.
91. Utkā, I. (2018). Odontologijos fakulteto penktojo kurso studentų patiriamas stresas Lietuvos sveikatos mokslų universitete [Master's thesis, Lithuanian University of Health Sciences]. LSMU CRIS. <https://hdl.handle.net/20.500.12512/107271>

92. Kumar S, Dagli RJ, Mathur A, Jain M, Prabu D, Kulkarni S. Perceived sources of stress amongst Indian dental students. *Eur J Dent Educ*. 2009 Feb;13(1):39-45. doi: 10.1111/j.1600-0579.2008.00535.x. PMID: 19196292.
93. Tangade PS, Mathur A, Gupta R, Chaudhary S. Assessment of Stress Level among Dental School Students: An Indian Outlook. *Dent Res J (Isfahan)*. 2011 Spring;8(2):95-101. PMID: 22013469; PMCID: PMC3177400.
94. Allen F, Fan SY, Loke WM, Na TM, Keng Yan GL, Mittal R. The relationship between self-efficacy and oral health status of older adults. *J Dent*. 2022 Jul;122:104085. doi: 10.1016/j.jdent.2022.104085. Epub 2022 Mar 3. PMID: 35248673.
95. Xu M, Cheng M, Gao X, Wu H, Ding M, Zhang C, Wang X, Feng X, Tai B, Hu D, Lin H, Wang B, Wang C, Zheng S, Liu X, Rong W, Wang W, Xu T, Si Y. Factors associated with oral health service utilization among adults and older adults in China, 2015-2016. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2020 Feb;48(1):32-41. doi: 10.1111/cdoe.12497. Epub 2019 Oct 16. PMID: 31621099.
96. Bandura A. Self-efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist*. 1982;37(2):122-47.
97. Sarsilmazer G, Atilla G. The relationship between oral hygiene-related self-efficacy, general self-efficacy and daily plaque control. *Int J Dent Hyg*. 2020 May;18(2):182-191. doi: 10.1111/idh.12429. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32027452.
98. Woelber JP, Bienas H, Fabry G, Silbernagel W, Giesler M, Tennert C, Stampf S, Ratka-Krüger P, Hellwig E. Oral hygiene-related self-efficacy as a predictor of oral hygiene behaviour: a prospective cohort study. *J Clin Periodontol*. 2015 Feb;42(2):142-9. doi: 10.1111/jcpe.12348. Epub 2015 Jan 21. PMID: 25472523.
99. Degerstedt Å, Alinaghizadeh H, Thorstensson CA, Olsson CB. High self-efficacy - a predictor of reduced pain and higher levels of physical activity among patients with osteoarthritis: an observational study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2020 Jun 13;21(1):380. doi: 10.1186/s12891-020-03407-x. PMID: 32534579; PMCID: PMC7293780.
100. Zhao J, Shi H, Wang J, Huang R, Liu Y, Zhang Y, Jiang N, Wang T, Wang J, Xu X. Association of oral health knowledge, self-efficacy and behaviours with oral health-related quality of life in Chinese primary school children: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2022 Dec 15;12(12):e062170. doi: 10.1136/bmjopen-2022-062170. PMID: 36521895; PMCID: PMC9756180.
101. Bidzan M, Bidzan-Bluma I, Szulman-Wardal A, Stueck M, Bidzan M. Does Self-Efficacy and Emotional Control Protect Hospital Staff From COVID-19 Anxiety and PTSD Symptoms? Psychological Functioning of Hospital Staff After the Announcement of COVID-

- 19 Coronavirus Pandemic. *Front Psychol.* 2020 Dec 23;11:552583. doi: 10.3389/fpsyg.2020.552583. PMID: 33424673; PMCID: PMC7785971.
102. Mo Y, Deng L, Zhang L, Lang Q, Pang H, Liao C, Wang N, Tao P, Huang H. Anxiety of Nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 Epidemic and its Correlation With Work Stress and Self-efficacy. *J Clin Nurs.* 2021 Feb;30(3-4):397-405. doi: 10.1111/jocn.15549. Epub 2020 Nov 22. PMID: 33141987.
103. Daugėlienė, E., Barsevičienė, Š., & Žymantienė, E. (2024). Burnos higienos įpročiai, nusiskundimai ir jų sąsajos su burnos sveikata. *Visuomenės sveikata*, 2024(3), 51–56. Prieiga per internetą: https://visuomenessveikata.hi.lt/wp-content/uploads/2024/09/Burnos_higienos_iprociai.pdf
104. Sakalauskienė, Ž., Vehkalahti, M. M., Murtomaa, H., & Mačiulskienė, V. (2011). Factors related to gender differences in toothbrushing among Lithuanian middle-aged university employees. *Medicina (Kaunas)*, 47(3), 180–186.
105. Mačiulskienė V., Milčiuvienė S. Darbų yra reikia dirbti. *Odontologų rūmų žinios*. 2007;3p.18-19.
106. Pacauskiene, I. M., Smailiene, D., Siudikienė, J., Savanevskyte, J., & Nedzelskiene, I. (2014). Self-reported oral health behavior and attitudes of dental and technology students in Lithuania. *Stomatologija*, 16(2), 65-71.
107. Sample size calculator [Prieiga per internetą]. Adresas: <https://www.calculator.net/sample-size-calculator.html>
108. Steinvik LM, Svartdal F, Johnsen JK. Delay of Dental Care: An Exploratory Study of Procrastination, Dental Attendance, and Self-Reported Oral Health. *Dent J (Basel)*. 2023 Feb 20;11(2):56. doi: 10.3390/dj11020056. PMID: 36826201; PMCID: PMC9955773.
109. Muñoz-Sepúlveda, F., Acevedo, C., Mariño, R. *et al.* Translation and validation into Spanish of the oral health self-efficacy scale in Chilean older adults. *BMC Oral Health* 24, 118 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12903-024-03889-4>
110. Zigmond, A.S. and Snaith, R.P. (1983), The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67: 361-370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
111. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res.* 2002 Feb;52(2):69-77. doi: 10.1016/s0022-3999(01)00296-3. PMID: 11832252.
112. Vallejo, M. A., Jordán, C. M., Díaz, M. I., Comeche, M. I., & Ortega, J. (2021). Psychological assessment via the Internet: A reliability and validity study of online (vs. paper-and-pencil) versions of the General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) and the Hospital

- Anxiety and Depression Scale (HADS). *Frontiers in Psychology*, 12, 794353. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.794353>
113. Bunevičius, R., & Žilėnienė, S. (1991). Palyginamasis MMPI ir HAD skalių įvertinimas. *Psichologija*, 11, 95-102. <https://doi.org/10.15388/Psichol.1991.11.9062>
 114. Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). *Perceived Stress Scale* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t02889-000>
 115. Baik SH, Fox RS, Mills SD, Roesch SC, Sadler GR, Klonoff EA, Malcarne VL. Reliability and validity of the Perceived Stress Scale-10 in Hispanic Americans with English or Spanish language preference. *J Health Psychol*. 2019 Apr;24(5):628-639. doi: 10.1177/1359105316684938. Epub 2017 Jan 5. PMID: 28810432; PMCID: PMC6261792.
 116. Roberti, J. W. (2006). A review of the psychometric properties of the Perceived Stress Scale. *Journal of Health Psychology*, 11(2), 199–206. <https://doi.org/10.1177/1359105306061203>
 117. Cohen S, Williamson G. Perceived stress in a probability sample of the United States. Newbury Park CA: Sage: Spacapan s. & s., O, editors *The Social Psychology of Health: Claremont Symposium on Applied Social Psychology* 1988.
 118. Stankeviciene, I., Stangvaltaite-Mouhat, L., Aleksejuniene, J. *et al.* Oral health status, related behaviours and perceived stress in xerostomia, Sicca and Sjögren's syndromes patients - a cross-sectional study. *BMC Oral Health* **24**, 454 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04224-7>
 119. Akoglu, H. (2018). User's guide to correlation coefficients. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 18(3), 91–93. <https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.08.001>
 120. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W. H. Freeman and Company.
 121. Kivilahti RM, Ahomäki-Hietala T, Vähäniikkilä H, Aro T, Anttonen V, Laitala ML, Syrjälä AM. Factors associated with nurses' self-efficacy in oral care at Oulu University Hospital, Finland. *Acta Odontol Scand*. 2024 Nov 6;83:616-621. doi: 10.2340/aos.v83.42220. PMID: 39503622; PMCID: PMC11555596.
 122. Tariq K, Shakeel S, Qureshi A, Unar J, Qamar A, Khan A. Predicting oral hygiene practices through health behavior, perceived stress and self-efficacy in undergraduate dental students of Pakistan: a national survey. *BMC Oral Health*. 2024 Sep 3;24(1):1031. doi: 10.1186/s12903-024-04805-6. PMID: 39227916; PMCID: PMC11370296.
 123. Riad A, Al-Khanati NM, Issa J, Zenati M, Abdesslem NB, Attia S, Krsek M. Oral Health-Related Knowledge, Attitudes and Behaviours of Arab Dental Students: Multi-National Cross-Sectional Study and Literature Analysis 2000-2020. *Int J Environ Res Public*

- Health. 2022 Jan 31;19(3):1658. doi: 10.3390/ijerph19031658. PMID: 35162682; PMCID: PMC8835654.
124. Mekhemar M, Conrad J, Attia S, Dörfer C. Oral Health Attitudes among Preclinical and Clinical Dental Students in Germany. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun 15;17(12):4253. doi: 10.3390/ijerph17124253. PMID: 32549206; PMCID: PMC7344414.
 125. Vangipuram, S., Rekha, R., Radha, G., & Pallavi, S. K. (2015). Assessment of oral health attitudes and behavior among undergraduate dental students using Hiroshima University Dental Behavioral Inventory HU-DBI. *Journal of Indian association of public health dentistry*, 13(1), 52-57.
 126. Jager J, Putnick DL, Bornstein MH. II. MORE THAN JUST CONVENIENT: THE SCIENTIFIC MERITS OF HOMOGENEOUS CONVENIENCE SAMPLES. *Monogr Soc Res Child Dev*. 2017 Jun;82(2):13-30. doi: 10.1111/mono.12296. PMID: 28475254; PMCID: PMC5606225.
 127. O'Neil A, Berk M, Venugopal K, Kim SW, Williams LJ, Jacka FN. The association between poor dental health and depression: findings from a large-scale, population-based study (the NHANES study). *Gen Hosp Psychiatry*. 2014 May-Jun;36(3):266-70. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2014.01.009. Epub 2014 Jan 31. PMID: 24636212.
 128. Palomer T, Ramírez V, Ortuño D. Relationship between oral health and depression: data from the National Health Survey 2016-2017. *BMC Oral Health*. 2024 Feb 5;24(1):188. doi: 10.1186/s12903-024-03950-2. Erratum in: *BMC Oral Health*. 2024 Mar 28;24(1):399. doi: 10.1186/s12903-024-04152-6. PMID: 38317129; PMCID: PMC10845575.
 129. Kim YS, Kim HN, Lee JH, Kim SY, Jun EJ, Kim JB. Association of stress, depression, and suicidal ideation with subjective oral health status and oral functions in Korean adults aged 35 years or more. *BMC Oral Health*. 2017 Jun 23;17(1):101. doi: 10.1186/s12903-017-0391-4. PMID: 28645271; PMCID: PMC5481876.
 130. Heaton LJ, Santoro M, Tiwari T, Preston R, Schroeder K, Randall CL, Sonnek A, Tranby EP. Mental Health, Socioeconomic Position, and Oral Health: A Path Analysis. *Prev Chronic Dis*. 2024 Oct 3;21:E76. doi: 10.5888/pcd21.240097. PMID: 39361937; PMCID: PMC11451565.
 131. Zhou C, Yue XD, Zhang X, Shangguan F, Zhang XY. Self-efficacy and mental health problems during COVID-19 pandemic: A multiple mediation model based on the Health Belief Model. *Pers Individ Dif*. 2021 Sep;179:110893. doi: 10.1016/j.paid.2021.110893. Epub 2021 Apr 1. PMID: 36540084; PMCID: PMC9756413.
 132. Alhajj MN, Khader Y, Murad AH, Celebic A, Halboub E, Márquez JR, Macizo CC, Khan S, Basnet BB, Makzoumé JE, de Sousa-Neto MD, Camargo R, Prasad DA,

- Faheemuddin M, Mir S, Elkholy S, Abdullah AG, Ibrahim AA, Al-Anesi MS, Al-Basmi AA. Perceived sources of stress amongst dental students: A multicountry study. *Eur J Dent Educ*. 2018 Nov;22(4):258-271. doi: 10.1111/eje.12350. Epub 2018 Apr 2. PMID: 29607584.
133. Stangvaltaite-Mouhat L, Pūrienė A, Čačlas R, et al. Self-reported psychological problems amongst undergraduate dental students: A pilot study in seven European countries. *Eur J Dent Educ*. 2020; 24: 341–350. <https://doi.org/10.1111/eje.12505>
 134. McLean CP, Asnaani A, Litz BT, Hofmann SG. Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *J Psychiatr Res*. 2011 Aug;45(8):1027-35. doi: 10.1016/j.jpsychires.2011.03.006. Epub 2011 Mar 25. PMID: 21439576; PMCID: PMC3135672.
 135. Lee H, Masuda T, Ishii K, Yasuda Y, Ohtsubo Y. Cultural Differences in the Perception of Daily Stress Between European Canadian and Japanese Undergraduate Students. *Pers Soc Psychol Bull*. 2023 Apr;49(4):571-584. doi: 10.1177/01461672211070360. Epub 2022 Feb 25. PMID: 35216544; PMCID: PMC9989219.
 136. Corridore D, Saccucci M, Zumbo G, Fontana E, Lamazza L, Stamegna C, Di Carlo G, Voza I, Guerra F. Impact of Stress on Periodontal Health: Literature Revision. *Healthcare (Basel)*. 2023 May 22;11(10):1516. doi: 10.3390/healthcare11101516. PMID: 37239803; PMCID: PMC10218473.
 137. Jung Y, Jeong J. Effects of Self-Perceived Oral Health and Stress Levels on Subjective Oral Symptoms and Lifestyle of University Students in South Korea: A Cross-Sectional Survey. *Res Sq [Preprint]*. 2024 Sep 18;rs.3.rs-4906078. doi: 10.21203/rs.3.rs-4906078/v1. PMID: 39372945; PMCID: PMC11451721.
 138. Beesdo K, Bittner A, Pine DS, Stein MB, Höfler M, Lieb R, Wittchen HU. Incidence of social anxiety disorder and the consistent risk for secondary depression in the first three decades of life. *Arch Gen Psychiatry*. 2007 Aug;64(8):903-12. doi: 10.1001/archpsyc.64.8.903. PMID: 17679635.

PADĖKA

Nuoširdžiai dėkoju savo darbo vadovei dr. Indrei Stankevičienei už asmeniškai skirtą laiką, kantrybę, rūpestį, profesionalumą ir pagalbą rengiant šį mokslo tiriamąjį darbą.

11. PRIEDAI

Priedas nr. 1. Klausimyno lietuviška versija

Magistro darbo „Odontologijos studentų psichoemocinės būklės sąsajos su burnos sveikatos savipriežiūra“ apklausa

Esu Vilniaus universiteto medicinos fakulteto odontologijos programos studentė Saulė Skinkytė. Šiuo metu atlieku mokslinį tyrimą, kurio tikslas yra išsiaiškinti odontologijos studentų psichoemocinės būklės sąsajas su jų burnos sveikatos priežiūros įpročiais.

Į tyrimą yra kviečiami dalyvauti visi I-V kursų odontologijos programos studentai.

Dalyvavimas apklausoje yra savanoriškas, galite bet kuriuo metu pasitraukti iš anketos pildymo nenurodydami jokios priežasties. Anketoje nėra pateiktų Jūsų tapatybę galinčių identifikuoti klausimų, taip užtikrinant Jūsų anonimiškumą. Gauti duomenys bus nuasmeninti, išliks konfidencialūs ir bus panaudoti tik akademiniais tikslams. Kilus abejonėms dėl šio tyrimo galite kreiptis į anketos autorę.

Užpildydamas šią formą duodu **laisvą** ir **sąmoningą** sutikimą dalyvauti šiame tyrime.

Sutinku, kad anketą pildau savanoriškai ir **leidžiu** rinkti, tvarkyti ir naudoti mano asmens duomenis akademiniais tikslais.

Iš anksto dėkoju už Jūsų laiką ir pagalbą.

Norėdami susipažinti su apibendrintais tyrimo rezultatais, rašykite Saulei Skinkytei elektroniniu paštu saule.skinkyte@mf.stud.vu.lt.

Tiriamoji NR.**PIRMA DALIS**

Šiais klausimais siekiame išsiaiškinti ypatumus apie Jūsų burnos priežiūrą.

Perskaitykite kiekvieną teiginį ir pažymėkite geriausiai Jūsų nuomonę atspindintį teiginį lentelėje kryžiu (X).

	Nesutinku	Truputį nesutinku	Nežinau	Truputį sutinku	Visiškai sutinku
1. Aš tikiu savo sugebėjimais išlaikyti gerą burnos sveikatą					
2. Manau, kad valytis dantis yra sudėtinga					
3. Aš sugebu atvykti į visus suplanuotus vizitus pas gyd. odontologą					
4. Gerai žinau, kieno klausti, kai turiu klausimų apie burnos sveikatą					
5. Aš sugebu naudoti tarpdančių siūlą/tarpdančių šepetėlį kasdien					
6. Aš sugebu valyti dantis streso arba išgyvenimo periodais					
7. Aš galiu užsirašyti pas odontologą, kai man to reikia					
8. Manau, kad naudotis dantų siūlu/tarpdančių šepetėliu yra sudėtinga					
9. Man būtų naudingi reguliarūs priminimai apsilankyti pas odontologą					
10. Aš sugebu valyti dantis kasdien					
11. Aš sugebu pasirūpinti savo burnos sveikata streso arba išgyvenimo periodais					
12. Man pavyksta reguliariai lankytis pas odontologą					
13. Aš sugebu naudoti tarpdančių siūlą/tarpdančių šepetėlį streso arba išgyvenimo periodais					

ANTRA DALIS

Šiais klausimais siekiame išsiaiškinti, kaip dažnai Jus vargina nerimo ar liūdesio požymiai.

Perskaitykite kiekvieną teiginį ir pažymėti ratuku skaičiumi pažymėtą atsakymą, kuris yra artimiausias Jūsų savijautai per praėjusią savaitę.

Teisingų ar neteisingų atsakymų nėra. Nė vienam teiginiui neskirkite per daug laiko, nes pirmą reakciją į kiekvieną klausimą tiksliau atspindi Jūsų savijautą nei ilgai apgalvotas atsakymas.

N	Aš jaučiu įtampą ir nerimą	D	Man linksma	N	Jaučiu, kad nenurimstu vietoje
3	Beveik visą laiką, pastoviai	3	Niekada	3	Labai stipriai
2	Didelę laiko dalį, dažnai	2	Labai retai	2	Gana stipriai
1	Laikas nuo laiko, retkarčiais	1	Kartais	1	Truputį
0	Niekada nejaučiu	0	Didžiąją laiko dalį	0	Visiškai ne
D	Mane ir dabar džiugina tai, kas teikė džiaugsmą anksčiau	N	Aš galiu ramiai sėdėti ir atsipalaiduoti	D	Iš gyvenimo aš laikiu kažko malonaus
0	Visiškai tiek pat	0	Visada	0	Tiek pat kiek visada
1	Mažiau nei anksčiau	1	Dažnai	1	Mažiau nei anksčiau
2	Žymiai mažiau	2	Retai	2	Žymiai mažiau nei anksčiau
3	Beveik visai nedžiugina	3	Niekada	3	Visiškai nelaukiu
N	Aš jaučiu baimę, lyg kažkas siaubingo turėtų atsitikti	D	Aš jaučiuosi užslopintas ir sulėtėjęs	N	Mane staiga apima didelis nerimas ar baimė
3	Labai aiškiai ir stipriai	3	Beveik visą laiką	3	Tikrai labai dažnai
2	Taip, bet nestipriai	2	Labai dažnai	2	Pakankamai dažnai
1	Nežymiai, bet tai manęs nejaudina	1	Kartais, nežymiai	1	Retai
0	Visiškai ne	0	Visiškai ne	0	Visiškai ne
D	Aš galiu juoktis ir suprasti humorą	N	Mane apima baimė lydima vidinio virpulio ar spaudimo po krūtine	D	Man suteikia džiaugsmo gera knyga, radijo ar TV laida
0	Taip pat kaip anksčiau	0	Visiškai ne	0	Dažnai
1	Mažiau ir sunkiau	1	Kartais	1	Kartais
2	Žymiai mažiau ir sunkiau	2	Gana dažnai	2	Retai
3	Visiškai negaliu	3	Labai dažnai, pastoviai	3	Labai retai
N	Mane vargina neramios mintys ir rūpesčiai	D	Aš nustojau rūpintis savo išvaizda	SUMA	
3	Didžiąją laiko dalį, pastoviai	3	Pradėjau visiškai nesirūpinti	D	
2	Daug laiko, dažnai	2	Nesirūpinu tiek, kiek reikėtų	N	
1	Laikas nuo laiko, bet ne dažnai	1	Rūpinuosi, bet mažiau nei anksčiau		
0	Tik retkarčiais	0	Rūpinuosi tiek pat, kiek visuomet		

TREČIA DALIS

Šiais klausimais siekiame išsiaiškinti, ką jautėte ir mąstėte **per pastarąjį mėnesį**.

Perskaitykite kiekvieną teiginį ir pažymėkite kryžiu (X) teiginį, kuris geriausiai atspindi, kaip dažnai Jūs aprašytai jautėtės ar mąstėte per pastarąjį mėnesį.

	Niekada	Beveik niekada	Kartais	Gana dažnai	Labai dažnai
1. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėtės liūdnas dėl ko nors, kas nutiko netikėtai?					
2. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėte, kad negalite kontroliuoti svarbių dalykų savo gyvenime?					
3. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėtės nervingas, patyrėte stresą?					
4. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėtės užtikrintas, kad galite išspręsti savo asmenines problemas?					
5. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėte, kad viskas vyksta teisinga linkme?					
6. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį supratote, kad negalite susidoroti su visomis savo užduotimis?					
7. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį Jūs galėjote susidoroti su susierzinimu savo gyvenime?					
8. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėte, kad esate virš savo problemų?					
9. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėte pyktį dėl dalykų, kurių negalėjote kontroliuoti?					
10. Kaip dažnai pastarąjį mėnesį jautėte, kad sunkumai taip susideda į krūvą, kad nebegalite jų įveikti?					

KETVIRTA DALIS

Šioje dalyje prašau pateikti informaciją apie save.
Kokia Jūsų lytis?

Tinkamiausią atsakymo variantą pabraukite.

1. Moteris
2. Vyras
3. Nenurodyta

Kuriame kurse mokotės DABAR?

Tinkamiausią atsakymo variantą pabraukite.

1. Pirmame - I
2. Antrame - II
3. Trečiame - III
4. Ketvirtame - IV
5. Penktame - V

Koks Jūsų amžius?

Parašykite skaičių.

.....

Ačiū už Jūsų laiką.

Priedas nr. 2. Klausimyno angliška versija

Master's thesis " Dental Students' Psychoemotional State in Relation to Oral Health Self-Care"
survey

I am Saulė Skinkytė, and I am a dental student at Vilnius University Faculty of Medicine. I am currently conducting a research study aimed at identifying the correlation between dental students' psycho-emotional state and their oral health self-care habits.

I invite all current undergraduate dental students to participate in the study.

Participation in the survey is voluntary and you can withdraw at any time without giving any reason. The survey does not contain any questions that could identify you, thus ensuring your anonymity. The data obtained will be depersonalised, kept confidential and used for academic purposes only. If you have any doubts about this study, you can contact the author.

By completing this form, I give my **voluntary** and **informed** consent to participate in this study. **I agree** that I am completing the questionnaire voluntarily and give my consent to the collection, processing and use of my personal data for academic purposes.

Thank you in advance for your time and assistance.

If you would like to see the summary results of the survey, please send an email to Saulė Skinkytė at saule.skinkyte@mf.stud.vu.lt.

Subject NO.

PART ONE

These questions are designed to find out about the specifics of your oral care.

Please read each statement and mark the statement that best reflects your opinion in the table with a cross (X).

	Not at all confident	Somewhat not confident	Neither confident nor unconfident	Confident	Strongly confident
1. I have belief in my own abilities to maintain good oral hygiene.					
2. I find it difficult to brush my teeth.					
3. It's easy for me to stick to planned dental appointments.					
4. I know who to ask to answer questions I have about dental health.					
5. I manage to use dental floss daily.					
6. I'm able to brush my teeth during times of stress or unusual situations.					
7. I can book a dental appointment when I feel I need one.					
8. I find it difficult to use dental floss.					
9. When I'm called to make an appointment with the dentist, I make use of this.					
10. I manage to brush my teeth daily.					
11. I'm able to take care of my dental health in times of stress or unusual situations.					
12. I manage to go to the dentist regularly.					
13. I'm able to use dental floss in times of stress or unusual situations.					

PART TWO

These questions are designed to find out how often you are bothered by signs of anxiety or sadness.

Read each statement and **circle** the answer that comes closest to how **you felt in the last week**.

There are no right or wrong answers. Do not spend too much time on any of the statements, as the first reaction to each question is a more accurate reflection of your well-being than a long thought-out answer.

N I feel tense or wound up

- 3 Most of the time
- 2 A lot of the time
- 1 From time to time, occasionally
- 0 Not at all

D I still enjoy the things I used to enjoy

- 0 Definitely not as much
- 1 Not quite as much
- 2 Only a little
- 3 Hardly at all

N I get a sort of frightened feeling as if something awful is about to happen

- 3 Very definitely and quite badly
- 2 Yes, but not too badly
- 1 A little, but it doesn't bother me
- 0 Not at all

D I can laugh and see the funny side of things

- 0 As much as I always could
- 1 Not quite as much now
- 2 Definitely not so much now
- 3 Not at all

N Worrying thoughts go through my mind

- 3 A great deal of my time
- 2 A lot of time
- 1 From time to time, but not too often
- 0 Only occasionally

D I feel cheerful

- 3 Not at all
- 2 Not often
- 1 Sometimes
- 0 Most of the time

N I can sit at ease and feel relaxed

- 0 Definitely
- 1 Usually
- 2 Not often
- 3 Not at all

D I feel as if I am slowed down

- 3 Nearly all the time
- 2 Very often
- 1 Sometimes
- 0 Not at all

N I get sort of frightened feeling like 'butterflies' in the stomach

- 0 Not at all
- 1 Occasionally
- 2 Quite often
- 3 Very often

D I have lost interest in my appearance

- 3 Definitely
- 2 I don't take as much care as I should
- 1 I may not take as much care
- 0 I take as much care as ever

N I feel restless as I have to be on the move

- 3 Very much indeed
- 2 Quite a lot
- 1 Not very much
- 0 Not at all

D I look forward with enjoyment to things

- 0 As much as I ever did
- 1 Rather less than I used to
- 2 Definitely less than I used to
- 3 Hardly at all

N I get sudden feelings of panic

- 3 Very often indeed
- 2 Quite often
- 1 Not very often
- 0 Not at all

D I can enjoy a good book or radio or TV programme

- 0 Often
- 1 Sometimes
- 2 Not often
- 3 Very seldom

SUM

D

N

PART THREE

These questions are designed to find out what you have been feeling and thinking **over the past month**.

Please read each statement and mark with a cross (X) the statement that best reflects how often you felt or thought the way you described in the last month.

	Never	Almost never	Sometimes	Fairly often	Very often
1. How often have you been upset because of something that happened unexpectedly?					
2. How often have you felt that you were unable to control the important things in your life?					
3. How often have you felt nervous and 'stressed'?					
4. How often have you felt confident in your ability to handle your personal problems?					
5. How often have you felt that things were going your way?					
6. How often have you found that you could not cope with all the things that you had to do?					
7. How often have you been able to control irritations in your life?					
8. How often have you felt that you were on top of things?					
9. How often have you been angered because of things that were outside your control?					
10. How often have you felt difficulties were piling up so high that you could not overcome them?					

PART FOUR

In this section, please provide information about yourself.

What is your gender?

Please underline the most appropriate answer.

1. Female
2. Male
3. Not specified

In which course are you studying now?

Please underline the most appropriate answer.

1. First - I
2. Second - II
3. Third - III
4. Fourth - IV
5. Fifth - V

What is your age?

Write the number.

.....

Thank you for your time.