LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
MEDICINOS AKADEMIJA
ODONTOLOGIJOS FAKULTETAS
BURNOS PRIEŽIŪROS IR VAIKŲ ODONTOLOGIJOS KLINIKA

Vaiva Vaitkutė

BH IV k. 2 gr.

LSMU ODONTOLOGIJOS IR BURNOS HIGIENOS STUDIJŲ PROGRAMŲ STUDENTŲ INFORMUOTUMAS APIE DANTŲ EROZIJŲ RIZIKOS VEIKSNIUS, JŲ POVEIKĮ BURNOS SVEIKATAI BEI JŲ MITYBOS ĮPROČIAI

Baigiamasis darbas

Darbo vadovas

Prof. Eglė Aida Bendoraitienė

Kaunas, 2023

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

MEDICINOS AKADEMIJA

ODONTOLOGIJOS FAKULTETAS

BURNOS PRIEŽIŪROS IR VAIKŲ ODONTOLOGIJOS KLINIKA

LSMU ODONTOLOGIJOS IR BURNOS HIGIENOS STUDIJŲ PROGRAMŲ STUDENTŲ INFORMUOTUMAS APIE DANTŲ EROZIJŲ RIZIKOS VEIKSNIUS, JŲ POVEIKĮ BURNOS SVEIKATAI BEI JŲ MITYBOS ĮPROČIAI

Baigiamasis darbas

Darbą atliko
Studentas .....
(parašas)

.....
(vardas pavardė, kursas, grupė)

20....m. .....
(mėnuo, diena)

Darbo vadovas .....
(parašas)

.....
(mokslinis laipsnis, vardas pavardė)

20....m. .....
(mėnuo, diena)

Recenzentas ..... **Įvertinimas** .....
(parašas)

.....
(moksl. laipsnis, vardas pavardė)

20....m. .....
(mėnuo, diena)

Pastabos: .....
.....
.....
.....
.....
.....

Kaunas, 2023

TURINYS

PAGRINDINĖS SANTRUMPOS 4
SANTRAUKA 5
SUMMARY 6
ĮVADAS 7
1. LITERATŪROS APŽVALGA 9
1.1 Klinikiniai dantų erozijų požymiai ir simptomai 9
1.2 Dantų erozijų rizikos veiksniai 9
1.2.1 Rūgštinių gėrimų ir maisto produktų poveikis 9
1.2.2 Gastroezofaginis refliuksas 10
1.2.3 Valgymo sutrikimai 11
1.2.4 Seilių vaidmuo 11
1.3 Dantų erozijų registravimas 12
1.4 Dantų erozijų diagnostika, gydymas ir prevencija 13
2. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI 14
3. REZULTATAI 15
3.1 Socialinė tiriamųjų charakteristika 15
3.2 Studentų informuotumas apie dantų erozijas, jų rizikos veiksnius 15
3.3 Studentų informuotumas apie profilaktikos priemones nuo dantų erozijų 20
3.4 Studentų burnos higienos ir mitybos įpročiai 21
4. REZULTATŲ APTARIMAS 24
IŠVADOS 27
PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS 28
LITERATŪROS SĄRAŠAS 29
PRIEDAI 32

PAGRINDINĖS SANTRUMPOS

LSMU – Lietuvos veikatos mokslų universitetas

OF – Odontologijos fakultetas

DE – Dantų erozija

GERL – Gastroezofaginio refliukso liga

Proc. – procentai

M – metai

p – statistinio reikšmingumo reikšmė

χ^2 – chi kvadrato kriterijus

lls – laisvės laipsnių skaičius

min. – minutės

pH – tirpalo rūgštingumo ir šarmingumo matas

kt. – kita

n – atvejų skaičius grupėje

LSMU ODONTOLOGIJO S IR BURNOS HIGIENOS STUDIJŲ PROGRAMŲ STUDENTŲ INFORMUOTUMAS APIE DANTŲ EROZIJŲ RIZIKOS VEIKSNIUS, JŲ POVEIKĮ BURNOS SVEIKATAI BEI JŲ MITYBOS ĮPROČIAI

SANTRAUKA

Problemos aktualumas ir darbo tikslas. Dantų erozijų paplitimas didėja, labiausiai tarp jaunesnių žmonių, dėl pasikeitusių mitybos įpročių ir gyvenimo būdo. Pacientams vis daugiau susiduriant su dantų erozijomis, svarbu, kad burnos sveikatos specialistai būtų apmokyti atpažinti ankstyvuosius dantų erozijų požymius, taip sumažinant jų paplitimą. Šio tyrimo tikslas nustatyti LSMU 4 – 5 kurso odontologijos ir 3 – 4 kurso burnos higienos studentų informuotumą apie dantų erozijų rizikos veiksnius, poveikį burnos sveikatai bei jų mitybos įpročius.

Medžiaga ir metodai. Šis tyrimas buvo atliktas 2023 metų balandžio 10 – 21 dienomis Lietuvos sveikatos mokslų universitete. Tyrime dalyvių buvo prašoma užpildyti anoniminės popierinės anketos klausimus, kurie buvo išdalinti studentams universitete. Atliktas vienmomentis kiekybinis stebėjimo analitinis momentinis tyrimas. Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant „IBM SPSS Statistics 29.0.0“ paketą. Siekiant patikrinti hipotezę apie dviejų požymių sąsajas buvo vertinamas $\chi 2$ kriterijus, proporcijų lygybei įvertinti naudotas z testas. Kai reikšmingumo lygmuo buvo $p < 0,05$, rezultatai laikyti kaip statistiškai reikšmingi visiems tyrimams.

Rezultatai. Iš 108 LSMU Odontologijos fakulteto dalyvavusių studentų, 80 odontologijos IV – V kurso ir 28 burnos higienos III – IV kurso studijų programų studentai. Odontologijos studijų programų studentai statistiškai daugiau teisingai atsakė apie dantų erozijų rizikos veiksnius, lyginant su burnos higienos studijų programos studentais. Odontologijos ir burnos higienos studentai yra panašaus lygmens informuotumo apie erozijų klinikinius požymius, jų buvimo vietą ir profilaktikos priemones, todėl galima teigti, kad odontologijos ir burnos higienos studentų žinios yra panašios.

Išvada. Odontologijos ir burnos higienos studijų programų studentai turi pakankamai žinių apie dantų erozijas ir jų rizikos veiksnius.

Raktiniai žodžiai. Dantų erozijos, studentai, profilaktikos priemonės

AWARENESS OF DENTAL EROSION RISK FACTORS, THEIR IMPACT ON ORAL HEALTH AND DIETARY HABITS AMONG LSMU DENTAL AND ORAL HYGIENE STUDENTS

SUMMARY

Relevance of the problem and aim of the work. The prevalence of dental erosions is increasing, especially among younger people, due to changes in dietary habits and lifestyle. As patients are increasingly exposed to dental erosions, it is important that oral health professionals are trained to recognise the early signs of dental erosions, thereby reducing their prevalence. The aim of this study is to determine the awareness of LSMU 4th – 5th year dentistry and 3rd – 4th year oral hygiene students about the risk factors of tooth erosion, the impact on oral health and their eating habits.

Materials and methods. This study was conducted on April 10-21, 2023 at the Lithuanian University of Health Sciences. In the study, participants were asked to complete an anonymous paper questionnaire that was distributed to students at the university. A one-moment quantitative observational analytical moment study was performed. Statistical data analysis was performed using the IBM SPSS Statistics 29.0.0 package. In order to test the hypothesis about the correlation between two characteristics, the $\chi 2$ criterion was evaluated, and the z test was used to evaluate the equality of proportions. When the significance level was $p < 0.05$, the results were considered statistically significant for all studies.

Results. Out of 108 students from the Faculty of Dentistry, LSMU, 80 were from the IV - V year of dentistry and 28 from the III - IV year of oral hygiene. Dental students were statistically more likely to answer correctly about the risk factors for dental erosion compared to oral hygiene students. Dentistry and oral hygiene students have a similar level of awareness of the clinical signs, location and preventive measures of erosions, suggesting that dental and oral hygiene students have similar levels of knowledge.

Conclusion. Dental and oral hygiene students have sufficient knowledge about dental erosions and their risk factors.

Keywords. Dental erosions, students, preventive measures

ĮVADAS

Dantų erozija (DE) apibūdinama kaip dantų kietųjų audinių nykimo procesas, kurį sukelia cheminis tirpimas, nedalyvaujant burnos bakterijoms. Veikiant rūgštims ir specifinėmis cheminėms medžiagoms yra ardomas dantų ir restauracijų paviršius, dėl ko vėliau yra prarandamos kietųjų audinių struktūros. Kai dantų erozija yra pagrindinė dantų kietųjų audinių netekimo priežastis, tada ši būklė yra apibrėžiama kaip erozinis dantų nusidėvėjimas. Ši būklė paprastai pasireiškia emalio ir dentino suardymu. Dėl to atsiranda dantų jautrumas, suprastėja burnos estetika ir gali sutrikti burnos funkcijos [1].

Rūgštys, sukeliančios dantų eroziją, yra klasifikuojamos į vidinės kilmės ir išorinės kilmės, tai priklauso nuo rūgšties šaltinio [2]. Išorinės kilmės rūgštims priskiriamas maistas ir gėrimai, kurių sudėtyje yra rūgščių, pavyzdžiui, citrusiniai vaisiai, gazuoti gėrimai, vynas, actas ar salotų padažai. Vaistai, kurie turi savo sudėtyje rūgščių (acetilsalicilo rūgštis, geležies tabletės ar vitamino C papildai). Aplinkoje ir pramonėje vykstantys procesai (pvz., darbas akumuliatorių gamykloje) ir laisvalaikio praleidimo būdai (pvz., plaukimas chloruotame baseino vandenyje). Vidinės kilmės erozija yra sukeliama, kai skrandžio rūgštis patenka į burnos ertmę, turint tam tikrą sveikatos sutrikimą, pavyzdžiui, gastroezofaginį refliuksą (GERL), nervinę anoreksiją ir bulimiją, taip pat, piktnaudžiaujant alkoholiu [1–3].

Dantų erozijų paplitimas didėja, labiausiai tarp jaunesnių žmonių, dėl pasikeitusių mitybos įpročių ir gyvenimo būdo. Tyrimai rodo, jog tarp vaikų ir paauglių erozijų paplitimas siekia 30 proc. [4]. Nustatyta, jog Švedijoje beveik 80 proc. ir net 97,9 proc. Čilės suaugusiųjų turi dantų erozijų [5]. Pacientams vis daugiau susiduriant su dantų erozijomis, svarbu, kad burnos sveikatos specialistai būtų apmokyti atpažinti ankstyvuosius dantų erozijų požymius, taip sumažinant jų paplitimą [6].

Tyrimo tikslas: Nustatyti LSMU 4 – 5 kurso odontologijos ir 3 – 4 kurso burnos higienos studentų informuotumą apie dantų erozijų rizikos veiksnius, poveikį burnos sveikatai bei jų mitybos įpročius.

Tyrimo uždaviniai:

1. Įvertinti bei palyginti LSMU 4 – 5 kurso odontologijos ir 3 – 4 kurso burnos higienos studentų informuotumą apie dantų erozijų rizikos veiksnius.
2. Įvertinti bei palyginti LSMU 4 – 5 kurso odontologijos ir 3 – 4 kurso burnos higienos studentų informuotumą apie dantų erozijų komplikacijas.

3. Įvertinti bei palyginti dantų erozijų paplitimą tarp LSMU 4 – 5 kurso odontologijos ir 3 – 4 kurso burnos higienos studentų, remiantis jų nuomone, mitybos įpročius ir naudojamas profilaktines priemones prieš erozijas.

Tyrimo hipotezė: LSMU odontologijos ir burnos higienos studijų programų studentų informuotumas apie dantų erozijų rizikos veiksnius, jų poveikį sveikatai yra pakankamos.

1. LITERATŪROS APŽVALGA

1.1 Klinikiniai dantų erozijų požymiai ir simptomai

Ankstyvieji klinikiniai dantų erozijų požymiai pasižymi emalio struktūros praradimu ir paviršiaus blizgesio sumažėjimu. Kiti būdingi požymiai yra dantų kramtomųjų paviršių gauburėlių suplokštėjimas bei lokalizuoti įdubimai ant okliuzinių paviršių [7]. Vėlesnėse stadijose paviršiai tampa įdubę, prarandama okliuzinė morfologija. Ilgalainiui tai progresuoja iki gilių pažeidimų su atviru dentinu. Restauracijos gali „iškilti“ virš gretimų dantų struktūrų. Tai sukelia dentino padidėjusį jautrumą, okliuzinio vertikalaus aukščio praradimą ir estetines problemas [6].

1.2 Dantų erozijų rizikos veiksniai

1.2.1 Rūgštinių gėrimų ir maisto produktų poveikis

Rūgščių turinčių gėrimų ir maisto produktų vartojimas laikui bėgant keitėsi, o pastaraisiais dešimtmečiais visame pasaulyje suvartojama vis daugiau gazuotų, energetinių, sportinių gėrimų ir vaisių sulčių. Per paskutinius 20 metų JAV gaiviųjų gėrimų suvartojimas padidėjo 300 proc. Tyrimai parodė, jog Europoje daugiausia suvartojama energetinių gėrimų, o JAV – sportinių gėrimų. 2013 m. atliktas tyrimas parodė, kad daugiausia energetinių gėrimų Europos Sąjungoje suvartoja paaugliai – vidutiniškai 68 proc. paauglių per praėjusius metus bent kartą vartojo energetinių gėrimų. Buvo nustatyta, jog pacientams, kurie paauglystėje dažnai vartojo gaiviuosius gėrimus ir šviežių sulčių gėrimus, yra pasireiškę dantų erozijų pažeidimai [8].

Tyrimuose buvo nustatyta, jog vaisiai ar vaisių kvapnosios medžiagos, kurios yra vis dažniau dedamos į gėrimus, gali sukelti dantų erozijas. Taip pat, įdėjus gabalėlį citrinos ar vaisių sirupo į vandenį, padidėja erozinis potencialas. Įrodyta, jog šviežių citrinų ar laimo citrinos rūgšties koncentracija yra daugiau nei 6 kartus didesnė nei citrinų gėrimuose ar limonaduose. Reguliariai vartojant vaisių skonio saldainius, pastiles ar vaisių skonių arbatas, pavyzdžiui, uogų, citrinų ir imbiero ar erškėtuogių gali turėti įtakos erozijų atsiradimui, nes jų sudėtyje yra rūgščių. Dantų erozijų atsiradimui turi įtakos actas ir marinuoti produktai. Jarvenin ir kt. tyrime pastebėjo, jog tie, kurie kas savaitę vartojo obuolių actą, 10 kartų dažniau susidūrė su dantų erozijomis. Viename tyrime, kuris buvo atliktas šiaurės vakarų Anglijoje, buvo pastebėta, jog dėl didelio marinuotų agurkų, acto, druskos bei bulvių traškučių vartojimo, kurių sudėtyje yra acto, gali atsirasti dantų erozijos [9].

Saldumynai laikomi kenksmingais burnos sveikatai, dėl juose esančio cukraus kiekio, tačiau pastaruoju metu galima įsigyti saldumynų be cukraus. Tokie saldumynai gali skatinti seilėtekį, kuris

padeda išvengti dantų ėduonies atsiradimo ar progresavimo. Tačiau šių konditerijos gaminių be cukraus sudėtyje yra daug maisto rūgščių, kurios įtakoja dantų erozijų atsiradimą. Šio tyrimo metu buvo nustatyta, kad dauguma prekyboje esančių konditerijos gaminių, kuriuose nėra cukraus, tačiau yra maisto rūgščių. Dažniausiai sudėtyje buvo randama citrinos ar obuolių rūgštis arba vaisių sulčių ekstraktai [10].

Kombučios prieinamumą ir žmonių susidomėjimą paskatino socialinė žiniasklaida, pabrėždama teigiamą poveikį sveikatai, reguliariai vartojant šį gėrimą [11]. Kombučia yra nealkoholinis gėrimas, fermentacijos būdu gaminamas iš žaliosios ir juodosios arbatos, pridedant cukraus [12]. Teigiama, kad kombučia stiprina imuninę sistemą, mažina kraujospūdį ir cholesterolio kiekį kraujyje, padeda kovoti su spuogais, naikina raukšles, palengvina svorio kritimą, gerina vidurių užkietėjimą ir gali net slopinti vėžio dauginimąsi. Nors mokslinių tyrimų, įrodančių šias kombučios teigiamas savybes nėra daug. Kombučią sudaro daug organinių rūgščių, aminorūgštys, vitaminai, cukrus, baltymai ir kitos medžiagos [11]. Priklausomai nuo kombučios rūšies, fermentacijos metu išsiskiria rūgštys, pavyzdžiui, padidėja acto rūgšties kiekis, citrinos rūgštis, gintaro rūgštis ar pieno rūgštis – šių rūgščių kiekis gali turėti neigiamą poveikį [12].

Pastaraisiais metais sportinių gėrimų perdavimai smarkiai išaugo ir kasmet viršija 20 proc. Sportiniai gėrimai iš pradžių buvo sukurti siekiant užtikrinti sportininkų hidrataciją ir elektrolitų pakeitimą, tačiau reikėtų paminėti, jog juose yra daug cukraus ir citrinos rūgšties. Dantų sveikatos požiūriu sportiniai gėrimai gali būti dantų erozijos ir ėduonies priežastimi. Prie to prisideda, jog sportuojant, vyksta dehidratacija, sumažėja seilių tekėjimo greitis ir burnos ertmėje yra lėčiau praskiedžiamos rūgštinės medžiagos. Kitame tyrime buvo nurodyta, jog gėrimai, turintys citrinos rūgšties, iš pradžių skatina seilėtekį. Tačiau šis poveikis yra trumpalaikis, o nuolatinis tokių gėrimų vartojimas gali sukelti dantų demineralizaciją [13].

1.2.2 Gastroezofaginis refliuksas

Gastroezofaginis refliuksas (GERL) apibūdinamas kaip sumažėjęs stemplės rauko nevalingas raumenų atsipalaidavimas, dėl kurio skrandžio rūgštis per stemplę keliauja į viršų ir patenka į burnos ertmę [14]. Rėmuo yra pagrindinis GERL simptomas. Kiti simptomai yra gerklės ir krūtinės skausmas, kosulys ir disfagija. Simptomus gali sukelti fiziniai pratimai, sunkių daiktų kėlimas, riebus ir rūgštus maistas, persivalgymas ar valgymas gulint, žalingi įpročiai ar vaistai [14,15]. Dėl refliukso padidėja burnos gleivinės uždegimo rizika, dantų ėduonis ir erozijų rizika [16].

Kylanti rūgštis pažeidžia viršutinių dantų liežuvinius paviršius, jei refliuksas nėra gydomas, pradedami ardyti krūminių dantų kramtomieji paviršiai, pažeidžiami kandžiai. Apatinio žandikaulio dantis saugo liežuvis, tačiau ilgai negydant ligos, šių dantų okliuziniai ir bukaliniai paviršiai irgi yra

pažeidžiami. Sąveikaujant dantims su rūgštimi, kurių pH mažesnė nei 5, emalyje esantys hidroksiapatito kristalai pradeda tirpti. Skrandžio rūgšties pH yra mažesnis nei 2, dėl to pradeda vykti dantų kietųjų audinių demineralizacija [14,17]. Klinikiniai tyrimai parodė, kad žmonėms sergantiems GERL, dantų erozija pasireiškė daug dažniau, nei pacientams, kurie šios ligos neturi. Pacientai, turintys GERL turi būti tikrinami dėl dantų erozijų ir informuojami apie žalingą gastroezofaginio refliukso poveikį burnos sveikatai [14].

1.2.3 Valgymo sutrikimai

Šiandieninėje visuomenėje kūno svoris yra labai paplitusi problema, kuri paliečia visas socialines grupes, o ypač moteris. Tokį elgesį ypač skatina žiniasklaida ir socialiniai tinklai, kurie dažnai žmonėms pateikia idealizuotą lieknumo vaizdinį, pagrįstą, pavyzdžiui, moterų atkakliu siekimu, kad jų kūno sudėjimas būtų laikomas patraukliu [18]. Toks požiūris ir elgesys ilgainiui gali tapti pavojingas sveikatai. Išsivysčiusiose šalyse valgymo sutrikimų paplitimas svyruoja nuo 1 proc. iki 5 proc. ir dažniausiai paplitę tarp jaunesnių moterų nuo 13 iki 30 metų [19].

Valgymo sutrikimai, tai grupė psichikos sutrikimų, kurie dažnai prasideda ankstyvojoje paauglystėje, tačiau gali pasireikšti bet kuriame amžiuje. Tai apima anoreksiją, bulimiją ir persivalgymo sutrikimus. Valgymo sutrikimams yra būdingas maisto, svorio ir figūros kontroliavimas [20]. Šie elgesio sutrikimai, dėl prastos mitybos, gali privesti prie sveikatos sutrikimų ir turėti įtakos burnos sveikatai, pavyzdžiui, sukelti dantų eroziją, periodonto ligas, dantų ėduonį, minkštųjų audinių sutrikimus (eritemas ir opas), burnos pH pokyčius ir kserostomiją [21]. Pagrindinis rizikos veiksnys, susijęs su valgymo sutrikimais, yra nuolatinis vėmimas. Skrandžio turinys, kurio pH yra 1, pakartotinai patekdamas į burnos ertmę, gali pažeisti burnos kietuosius audinius. Tyrimai, parodė, kad tarp paauglių, pranešusių apie vėmimą, turėjo daugiau dantų erozijos atvejų [22].

Burnos priežiūros specialistai gali būti pirmieji specialistai, kurie įtaria, kad žmogus susiduria su valgymo sutrikimais. Jie gali pastebėti pirmuosius požymius, švelniai pasiteirauti dėl valgymo sutrikimų, ir jei reikia, paskatinti kreiptis pagalbos ir gydytis. Odontologai gali skatinti gerą burnos higieną, kad burnos būklė nepablogėtų, ir jei būtina, galima atlikti atkuriamąsias procedūras. Pagalba gali turėti didelę įtaką sergančiojo savigarbai, pasitikėjimui ir gyvenimo kokybei [20].

1.2.4 Seilių vaidmuo

Viena iš pagrindinių biologinių priemonių, apsaugančių dantis nuo erozijos yra seilės. Pirmiausia, seilių pagalba susidaro apsauginis sluoksnis – pelikulė. Tai yra organinė plėvelė, kurioje nėra bakterijų ir kuri dengia burnos ertmės kietuosius ir minkštuosius audinius. Pelikulė yra sudaryta

iš baltymų ir glikoproteinų, įskaitant ir keletą fermentų. Susidariusi pelikulė gali apsaugoti dantis nuo erozijos, užkertant kelią tiesioginiam rūgščių ir danties paviršiaus sąlyčiui, taip sumažindama danties kietųjų audinių tirpimo greitį. Taip pat, išsiskiriant seilėms, rūgštys yra praskiedžiamos sumažinant jų koncentraciją burnoje ir kietųjų audinių irimą. Seilėse yra trys buferinės sistemos – tai baltymų sistema, fosfatų sistema ir anglies rūgšties ir (arba) bikarbonatų sistema. Seilių buferinė sistema neutralizuoja su maistu gaunamas rūgštis, taip palaikant pastovų pH lygį seilėse ir apnašose. Esant normaliam seilių pH, seilės yra prisotinamos daug mineralų, todėl jose yra fluorido, kalcio ir fosfato, kurie mažina emalio ir dentino mineralų tirpimo greitį ir yra būtini dantų remineralizacijai. Seilės yra vienas svarbiausių biologinių veiksnių, apsaugančių dantis nuo dantų erozijų, todėl svarbu skatinti prevencines priemones, stiprinant seilių poveikį [23,24].

1.3 Dantų erozijų registravimas

Siekiant stebėti ir registruoti dantų erozijų progresavimą ir sunkumą, buvo sukurti dantų nusidėvėjimo indeksai. Jie buvo naudojami tiek mokslinių tyrimų tikslais, tiek privačioje praktikoje. Dauguma mokslinių tyrimų grupių sukūrė savo dantų nusidėvėjimo indeksus. Kiekvienam tyrimui indeksai būdavo keičiami atsižvelgiant į tyrimo tikslus, skirdavosi vertinimo būdas, skalė ir dantų pasirinkimai. Todėl 2008 m. Šveicarijoje buvo surengtas seminaras, kuriame buvo sukurtas ir pasiūlytas bazinis erozinio dantų nusidėvėjimo rodiklis (angl. Basic Erosive Wear Examination (BEWE)) (lentelė Nr. 1) [6]. Tai bendrosios praktikos gydytojams skirta patikros priemonė, padedanti atlikti įprastinę dantų apžiūrą. Šis indeksas padeda įvertinti dantų pokyčius nepriklausomai nuo etiologijos. Taip pat, bus mažesnė tikimybė, kad dantų erozinis nusidėvėjimas bus praleistas ir nebus pradėta prevencija ir gydymas [25]. Tyrimas atliekamas pagal sekstantus, kai kiekviename sekstante įvertinamas labiausiai nusidėvėjęs danties paviršius, apskaičiuojamas suminis balas ir pagal jį yra nustatoma rizika ir gydymo gairės [6].

Lentelė Nr. 1 [25] Bazinis erozinio dantų nusidėvėjimo rodiklis (angl. Basic Erosive Wear Examination (BEWE))

Balas	Apibūdinimas
0	Nėra pažeidimo
1	Pradinis danties paviršiaus praradimas (blizgesio praradimas, matinis paviršius)
2	Sunkus defektas, kietųjų audinių netekimas siekia < 50 proc. paviršiaus ploto. Matosi dentinas
3	Sunkus defektas, kietųjų audinių netekimas siekia > 50 proc. Matosi dentinas

1.4 Dantų erozijų diagnostika, gydymas ir prevencija

Ankstyva dantų erozijų diagnostika yra svarbiausias problemos valdymo būdas. Gebant tiksliai nustatyti klinikinius požymius ir etiologiją, galima parinkti tinkamą gydymo būdą [13]. Nors nustatyti dantų erozijas anksti yra sudėtinga, tačiau dažnas rūgščių poveikis ilgainiui gali lemti nuolatinį ir kliniškai pastebimą dantų kietųjų audinių nykimą. Pastebėta, jog ED, kaip paviršiaus pažeidimas, progresuoja daug greičiau nei ėduonis. Dėl greito progresavimo, gali atsirasti padidėjęs dentino jautrumas. Jeigu progresavimas yra lėtas, daugumai pacientų simptomai nepasireiškia. Kartais net sunkiausiais erozijos atvejais pacientai nejaučia jokių simptomų, todėl svarbu, jog burnos priežiūros specialistai gebėtų atpažinti dantų erozijas ankstyvojoje stadijoje [6].

Pagrindinis dantų erozijų diagnozavimo ir gydymo sprendimų priėmimo žingsnis – tai patvirtinti, jog burnoje yra dantų erozijų. Tai galima padaryti naudojant atrankos priemonę, pavyzdžiui, atlikus nuodugnią klinikinę apžiūrą. Toliau reikia nustatyti, ar ED etiologija yra išorinė, vidinė, ar abi. Nustatyti etiologiją galima remiantis anamneze ir erozinių pažeidimų vieta bei pobūdžiu. Jei pažeidimai rodo išorinę atsiradimo priežastį, tada reikia praplėsti anamnezę ir atlikti mitybos vertinimą. Nustačius galimus etiologinius veiksnius, pacientui turėtų būti paskirta konsultacija ir pasiūlyti alternatyvūs maisto produktai bei gėrimai, turintys mažiau rūgščių. Jei nustatyta, jog dantų erozijas sukėlė vidinės kilmės rūgštys, tada reikėtų papildyti anamnezę ir nuspręsti, ar erozijas galėjo sukelti GERL ar valgymo sutrikimai. Jei pacientams yra įtariamas gastroezofaginis refliuksas, jie turėtų būti siunčiami pas gastroenterologą, kad būtų atlikti tolimesni tyrimai. Pacientai, kuriems įtariami valgymo sutrikimai, pirmiausia jie turėtų pripažinti, kad turi sutrikimą, o vėliau turėtų būti nukreipiami pas psichologą konsultacijai. Gydymas turėtų būti atidėtas, iki kol bus užbaigtos konsultacijos pas gydytojus. Kai GERL bus suvaldytas ir nebekels problemų dantims, odontologas gali apsvarstyti gydymą. Gydytojai odontologai taip pat gali naudoti, arba išrašyti fluoridus, skirtus naudoti namie. Fluoridų lakai gali būti naudingi tepant jautrias emalio ir dentino vietas. Galiausiai gali būti reikalingos plataus mąsto restauracinės procedūros, kad būtų pakeista trūkstama danties struktūra. Be gydymo svarbu, jog pacientas keistų savo įpročius. Reikia informuoti, kad rūgštus maistas ir gėrimai kelią pavojų jų dantims. Galima patarti, jog reikėtų vengti gurkšnoti gėrimus, juos reikėtų greitai nuryti, nes tai pagreitins gėrimų pasišalinimą iš burnos ir taip pH greičiau grįš į normalią būseną. Taip pat, pacientams patarti, kad naudinga yra skalauti burną vandeniu. Pabrėžti, jog po rūgščių gėrimų negalima bent 30 minučių valytis dantų [6,13]. Taigi, svarbu, jog burnos priežiūros specialistai gebėtų atpažinti dantų erozijų požymius, kad būtų sustabdytas jų plitimas.

2. TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

Tyrimo organizavimas

Šis tyrimas buvo atliktas 2023 metų balandžio 10 – 21 dienomis Lietuvos sveikatos mokslų universitete. Tyrimui atlikti buvo gautas LSMU bioetikos pritarimas Nr. BEC-BH(B)-88 (žr. Priedas nr. 1). Tyrime dalyvių buvo prašoma užpildyti anoniminės popierinės anketos klausimus, kurie buvo išdalinti studentams universitete. Klausimyno pradžioje tyrimo respondentai buvo supažindinami su tyrimo esme. Anonimiškumas buvo užtikrintas neprašant atskleisti asmeninių duomenų (žr. Priedas nr.2). Užpildytų anketų skaičius 108. Atsako dažnis yra 100 proc., kadangi visos anketos buvo tinkamos naudoti.

Tyrimo instrumentas ir eiga

Atliktas vienmomentis kiekybinis stebėjimo analitinis momentinis tyrimas. Tyrimo instrumentu buvo pasirinkta anoniminė popierinė anketa, kuri buvo išdalinta LSMU universitete. Klausimynas sudarytas atsižvelgiant į tyrimo tikslą, uždavinius bei mokslinę literatūrą. Anketą sudarė 23 originalūs klausimai, iš kurių: 4 klausimai apie socialinius – demografinius rodiklius (studijų programa, kursas, lytis ir gyvenamoji vieta), 7 klausimai, siekiant įvertinti studentų informuotumą apie dantų erozijas, jų rizikos veiksnius, 2 klausimai skirti sužinoti studentų žinias apie profilaktines priemones nuo dantų erozijų, 10 klausimų buvo skirti išsiaiškinti studentų mitybos įpročius, įtakojančius erozijų atsiradimą. Vienas klausimas buvo atviro tipo, kiti likę – uždaro tipo, buvo galimybė rinktis vieną arba kelis atsakymus.

Tiriamojo kontingento atranka ir imtis

Tyrimo populiacijai buvo pasirinkta LSMU Odontologijos fakulteto odontologijos IV ir V kurso bei burnos higienos III ir IV kurso studentai. Tiriamųjų atranka nebuvo vykdyta, nes buvo naudota anoniminė anketa. Buvo gauta 108 atsakymų.

Statistinė duomenų analizė

Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant kompiuterinės programos „IBM SPSS Statistics 29.0.0“ paketą. Aprašomoji statistika pateikta absoliučiais skaičiais (n) ir procentine dalimi (proc.). Siekiant patikrinti hipotezę apie dviejų požymių sąsajas buvo vertinamas $\chi 2$ kriterijus, proporcijų lygybei įvertinti naudotas z testas. Kai reikšmingumo lygmuo buvo $p < 0,05$, rezultatai laikyti kaip statistiškai reikšmingi visiems tyrimams. Statistiniai duomenys pateikiami diagramose bei lentelėse.

3. REZULTATAI

3.1 Socialinė tiriamųjų charakteristika

Tyrime dalyvavo 108 LSMU Odontologijos fakulteto IV – V kurso ir burnos higienos III – IV kurso studijų programų studentai, iš kurių didžiąją dalį sudarė moterys. Kadangi šiame tyrime dalyvavo tik 17 vyrų, nupręsta skirtumų tarp lyčių neieškoti. Iš visų atsakiusių, 80 buvo odontologijos studijų programos studentai, jie sudarė 74,1 proc. ir 28 burnos higienos studijų programos studentai, tai sudarė 25,9 proc. (Lentelė Nr. 1).

Lentelė Nr. 1. Studentų pasiskirstymas pagal lytį, studijų programą ir kursą.

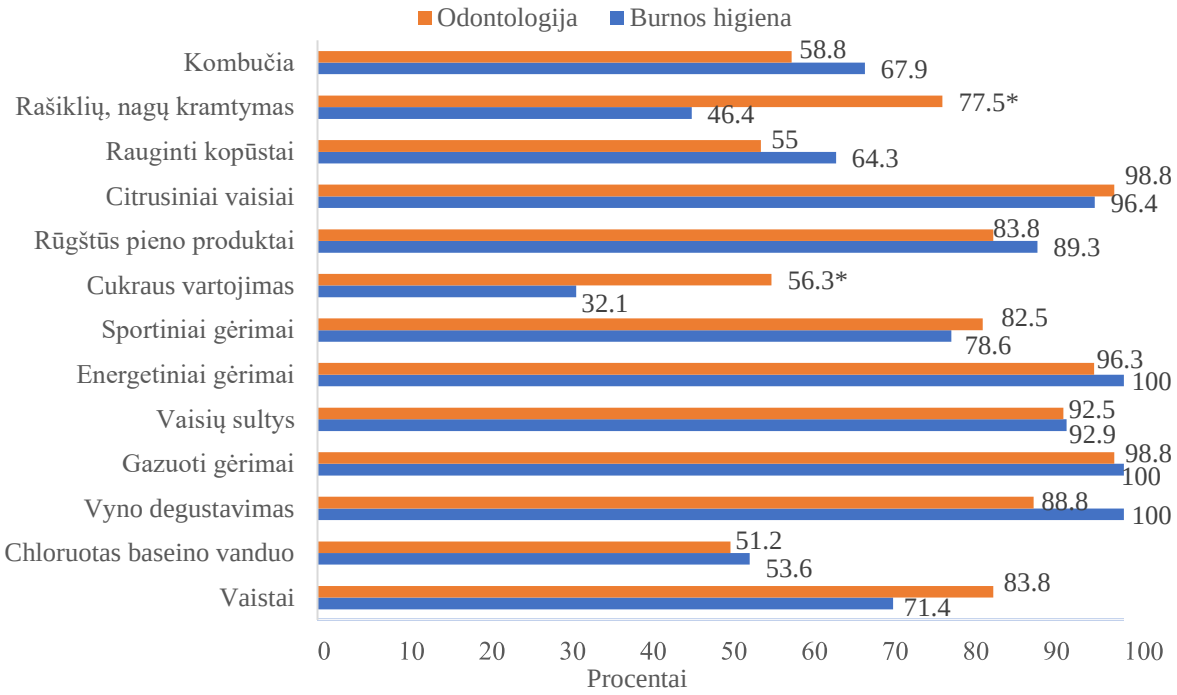
	Reikšmės	
	n	**Proc.**
Lytis		
Moteris	91	84,3
Vyras	17	15,7
Iš viso:	**108**	**100**
Studijų programa ir kursas		
Burnos higiena III kursas	17	15,7
Burnos higiena IV kursas	11	10,1
Odontologija IV kursas	39	36,1
Odontologija V kursas	41	37,9
Iš viso:	**108**	**100**

3.2 Studentų informuotumas apie dantų erozijas, jų rizikos veiksnius

Siekiant išsiaiškinti tyrimo dalyvių informuotumą apie dantų erozijų išorinius rizikos veiksnius, buvo klausiama, ar nurodyti veiksniai gali sukelti dantų erozijas. Iš visų 108 apklaustųjų studentai pasirinko atsakymus „gazuoti gėrimai“, „citrusiniai vaisiai“, „energetiniai gėrimai“, „vaisių sultys“, „vyno degustavimas“, „rūgštūs pieno produktai“, „sportiniai gėrimai“, „vaistai“, „kombučia“, „rauginti kopūstai“, „chloruotas baseino vanduo“ – atitinkamai 99,1 proc., 98,1 proc., 97,2 proc., 92,6 proc., 91,7 proc., 85,2 proc., 81,5 proc., 80,6 proc., 61,1 proc., 57,4 proc., 51,9 proc. Didelė dalis studentų rinkosi neteisingus atsakymus, kad „cukraus vartojimas“ ir „rašiklių, nagų

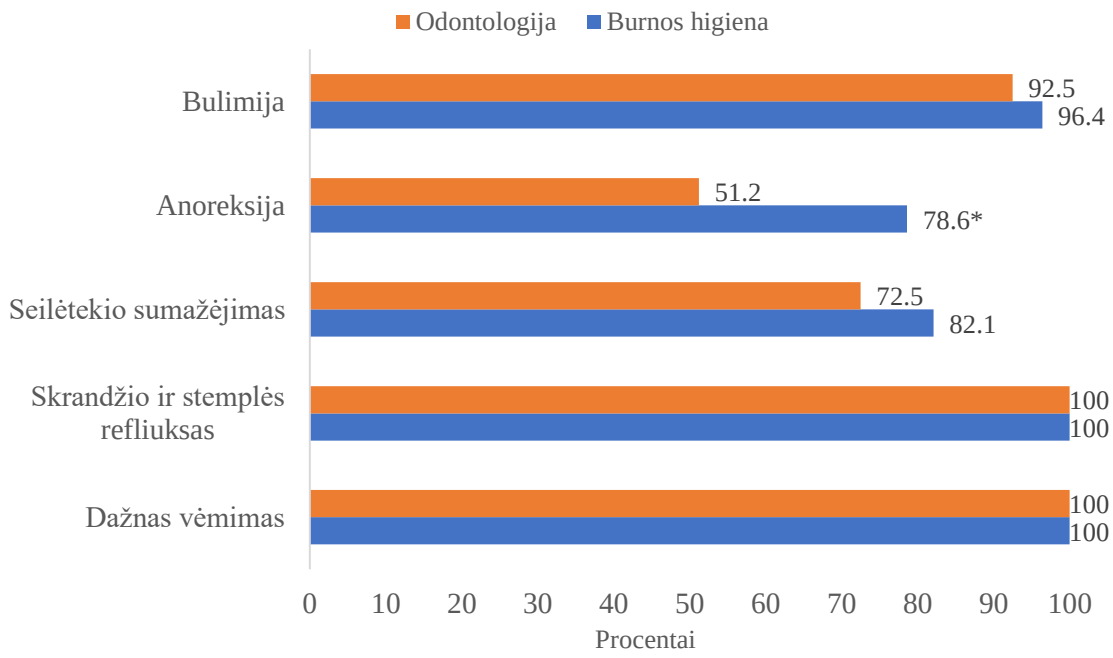
kramtymas“ gali sukelti dantų erozijas – tai atitiko 46,3 proc. ir 21,3 proc. Visi 100 proc. teisingai pasirinko, jog „vanduo“ nesukelia dantų erozijų. Į klausimą apie išorinius dantų erozijų rizikos veiksnius dauguma atsakė teisingai.

Siekiant sužinoti informuotumo skirtumus tarp studijų programų, išskirti kiekvienos studijų programos atsakymų pasirinkimai, klausime apie dantų erozijų išorinius rizikos veiksnius. Lyginant studijų programas, odontologijos studijų programos studentai nuo IV iki V kurso statistiškai reikšmingai daugiau rinkosi teisingą atsakymą, kad „rašklių, nagų kramtymas“ ir „cukraus vartojimas“ nesukelia dantų erozijų, nei burnos higienos studijų programos III – IV kurso studentai ($p < 0,05$). Diagramoje pavaizduoti teisingų atsakymų pasirinkimai (1 pav.).



1 pav. Studentų teisingų atsakymų pasirinkimai apie dantų eroziją išorinius rizikos veiksnius, priklausomumas nuo studijų programos (χ^2 = 7,606 - cukrus, lyginant su studijų programomis; lls = 2; p < 0,05; χ^2 = 9,659 – rašiklių, nagų kramtymas, lyginant su studijų programomis; lls=2; p < 0,05; *p < 0,05 – lyginant su studijų programomis)

Vertinant studentų informuotumą, apie dantų eroziją vidinius rizikos veiksnius, visi odontologijos ir burnos higienos studijų programų studentai teisingai pasirinko, jog „dažnas vėmimas“ ir „skrandžio ir stemplės refliuksas“ gali sukelti dantų erozijas. Lyginant studijų programas, burnos higienos studijų programos studentai statistiškai reikšmingai daugiau žinojo, jog „anoreksija“ yra viena iš dantų erozijų vidinių rizikos veiksnių (p < 0,05) (2 pav.).



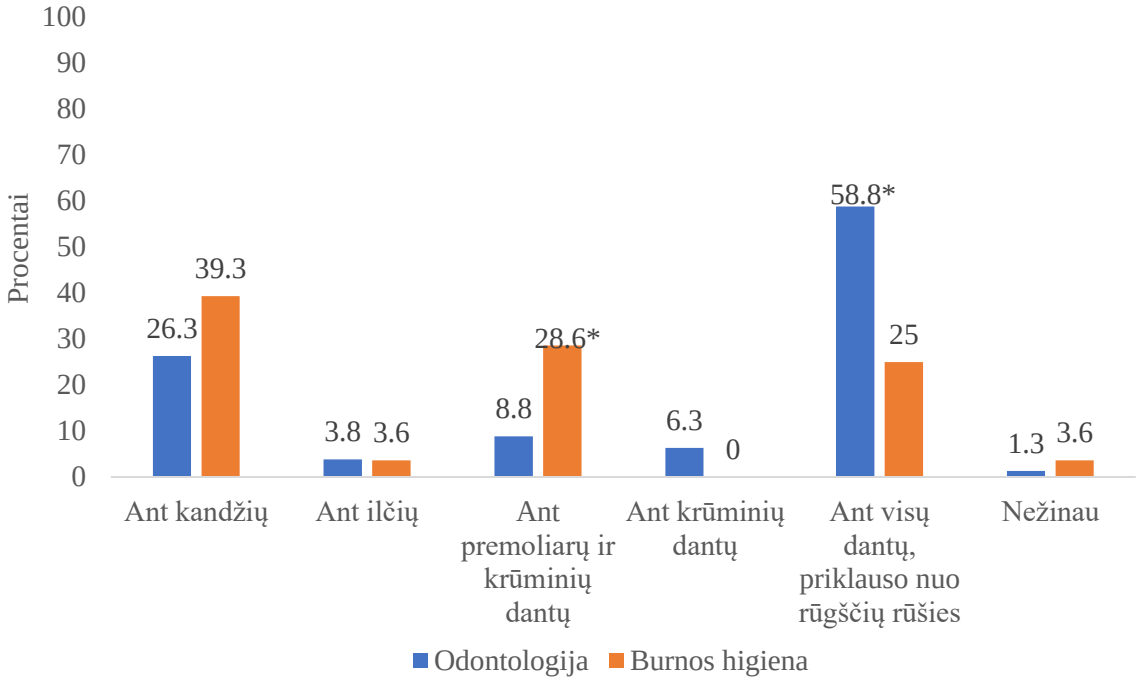
2 pav. Studentų informuotumo, apie dantų erozijų vidinius veiksnius, priklausomumas nuo studijų programos ($\chi 2 = 6,473$; lls=2; $p < 0,05$; *$p < 0,05$, lyginant su studijų programomis)

Atliekant tyrimą buvo siekiama sužinoti studentų informuotumą ne tik apie dantų erozijų rizikos veiksnius, bet ir apie dantų erozijoms būdingus pokyčius. Lyginant studijų programas, 93,8 proc. odontologijos studijų programos studentų ir 92,9 proc. burnos higienos studijų programos studentų rinkosi atsakymą, jog dantys tampa gelsvesni. 81,3 proc. odontologijos studentų ir 85,7 proc. burnos higienos studentų žymėjo atsakymą „sutrumpėjo“. Atsakymą, jog dantys suplonėjo pasirinko 98,8 proc. odontologijos studentų, o šį atsakymą burnos higienos studentai pasirinko visi (100 proc.). Atsakymą, jog atsirado nelygumų danties kaklelio srityje pasirinko 85 proc. odontologijos studentų, o burnos higienos studentų - 89,3 proc. Variantą „sužemėjo gumburai“ rinkosi 87,5 proc. odontologijos studentų, o burnos higienos studentų pasirinko 85,7 proc. Atsakymo variantą „aptrupėjo priekinių dantų kandamasis kraštas“ rinkosi 82,5 proc. odontologijos studentų ir 85,7 proc. burnos higienos studentų. Ir atsakymo variantą, jog dantys tapo jautrūs pasirinko visi studentai.

Rezultatai tarp odontologijos ir burnos higienos studijų programų studentų pasiskirstė panašiai, dauguma atsakė teisingai. Lyginant studijų programas, reikšmingo skirtumo nebuvo.

Norint labiau įvertinti studentų informuotumą apie dantų erozijas, jų buvo klausiama ar jie žino, ant kokių dantų dažniausiai aptinkami pakitimai. Klausimas turėjo 6 variantus, iš kurių buvo tik vienas teisingas. Burnos higienos studijų programos studentai statistiškai reikšmingai daugiau rinkosi atsakymą „ant premoliarų ir krūminių dantų“, nei odontologijos studijų programos studentai. Teisingą

atsakymą, jog pakitimai gali būti ant visų dantų, priklausomai nuo rūgščių rūšies, statistiškai reikšmingai daužniau rinkosi odontologijos studijų programos studentai nei burnos higienos studentai ($p < 0,05$) (3 pav.).



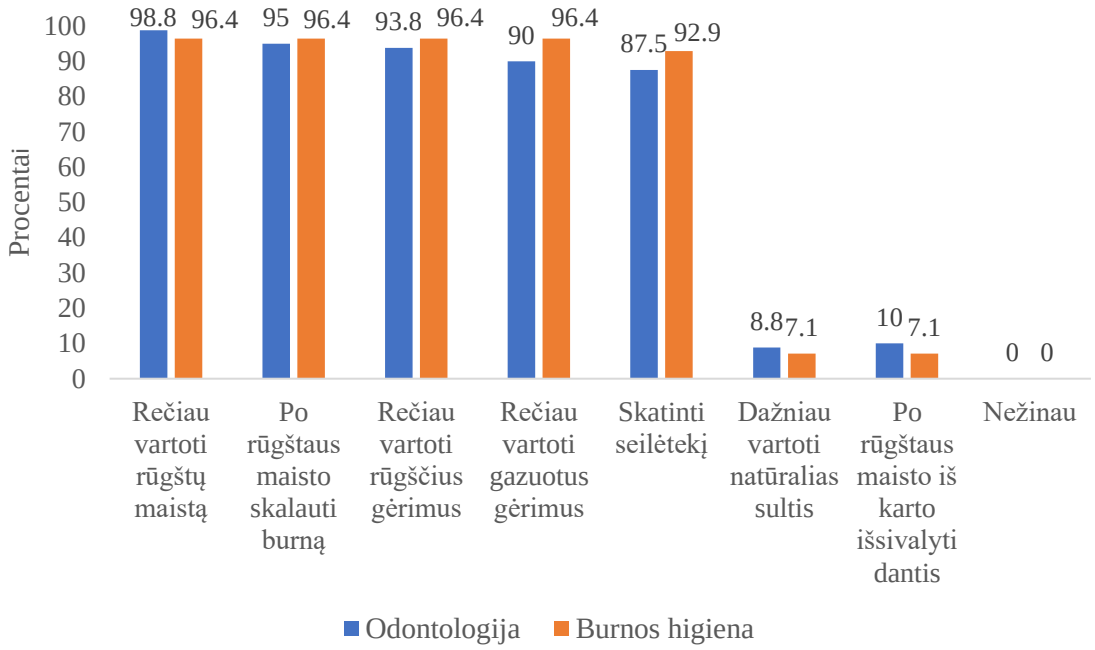
3 pav. Studentų atsakymai apie dantų erozijų pakitimų vietą, priklausomai nuo jų studijų programos ($\chi2= 6,813$ – ant premoliarų ir krūminių dantų, lyginant su studijų programomis; lls = 1; $p < 0,05$; $\chi2 = 9,450$ – ant visų dantų, priklauso nuo rūgščių rūšies, lyginant su studijų programomis; lls = 1; $p < 0,05$; *$p < 0,05$ – lyginant su studijų programomis)

Studentų buvo klausiama apie dantų erozijų komplikacijas. Klausime buvo 5 variantai, iš jų 4 buvo teisingi (padidėjęs dantų nusidėvėjimas, blogas estetinis vaizdas, dantų jautrumas ir virškinimo problemos). Odontologijos studentų 93,8 proc. ir 92,9 proc. burnos higienos studentų pažymėjo, jog padidėja dantų nusidėvėjimas. Atsakymo variantą, jog turint dantų erozijų būna blogas estetinis vaizdas pažymėjo 97,5 proc. odontologijos studentų ir 92,9 proc. burnos higienos studentų. Visi odontologijos studentai pažymėjo, jog atsiranda dantų jautrumas, o burnos higienos studentų pažymėjo 96,4 proc. Tik 7,5 proc. odontologijos studijų programos studentai pasirinko atsakymą, jog turint dantų erozijų gali atsirasti virškinimo sistemos sutrikimai, o 35,7 proc. – burnos higienos studijų programos studentai. Niekas nepasirinko varianto, jog nežino atsakymų. Galima teigti, jog dauguma pasirinko teisingus atsakymus. Lyginant studijų programas, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo.

Toliau respondentų buvo klausiama, koks požymis labiausiai išryškėja burnoje turint dantų eroziją. Buvo 4 variantai klausime, tik 1 iš jų teisingas (dantų nudilimas – vietomis matosi dentinas). Visi burnos higienos studijų programos studentai atsakė teisingai, jog pagrindinis požymis yra dantų nudilimas. Ši atsakymą pažymėjo 95 proc. odontologijos studentų, tačiau 5 proc. žymėjo, kad pagrindinis požymis yra blizgus paviršius. Lyginant studijų programas, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo.

3.3 Studentų informuotumas apie profilaktikos priemones nuo dantų erozijų

Studentai turėjo pasirinkti, kokias priemones rekomenduotų pacientams apsisaugoti nuo dantų erozijų. Dauguma studentų žymėjo teisingus atsakymo variantus, tačiau 8,3 proc. studentų žymėjo, jog rekomenduotų dažniau vartoti natūralias sultis ir 9,3 proc. studentų žymėjo, jog siūlytų po rūgštaus maisto iš karto išsivalyti dantis. Lyginant studijų programas, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo (4 pav.)



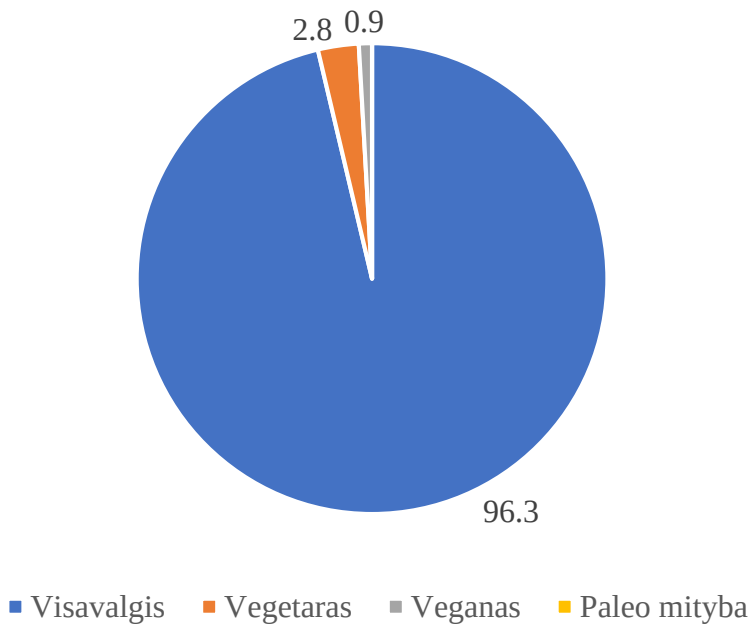
4 pav. Studentų atsakymai į klausimą, kokias priemones rekomenduotų apsisaugoti nuo dantų erozijų

Kitu klausimu buvo siekta išsiaiškinti, kokias burnos higienos priemones galėtų rekomenduoti pacientui, turinčiam dantų erozijų. Buvo 5 atsakymų variantai (naudoti abrazyvią pastą, naudoti minkštą dantų šepetėlį, naudoti neabrazyvią dantų pastą, skalauti burną su 0,05 proc. NaF tirpalu ir

jokių priemonių nerekomentuotų). Odontologijos studentai 98,8 proc. ir 92,9 proc. burnos higienos studentų rinkosi, jog rekomenduotų minkštą dantų šepetėlį. Visi burnos higienos studentai pasirinko atsakymą, kad rekomenduotų neabrazyvią dantų pastą, šį atsakymo variantą rinkosi 95 proc. odontologijos studentų. 57,1 proc. burnos higienos studentų ir 53,8 proc. odontologijos studentų rinkosi atsakymą, kad rekomenduotų skalauti su 0,05 proc. NaF tirpalu. Nei vienas iš studentų nesirinko atsakymo variantų, kad rekomenduotų naudoti abrazyvią dantų pastą ar išvis nerekomentuodų jokių priemonių. Lyginant studijų programas, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo.

3.4 Studentų burnos higienos ir mitybos įpročiai

Pirmiausia buvo tiriama, koks yra studentų mitybos pobūdis. Dauguma pažymėjo, jog jų mitybos pobūdis yra visavalgis – 96,3 proc. ir niekas nesirinko paleo mitybos. Dėl didelio skirtumo tarp šių grupių, pagal šią charakteristiką duomenys nebuvo lyginami (5 pav.).

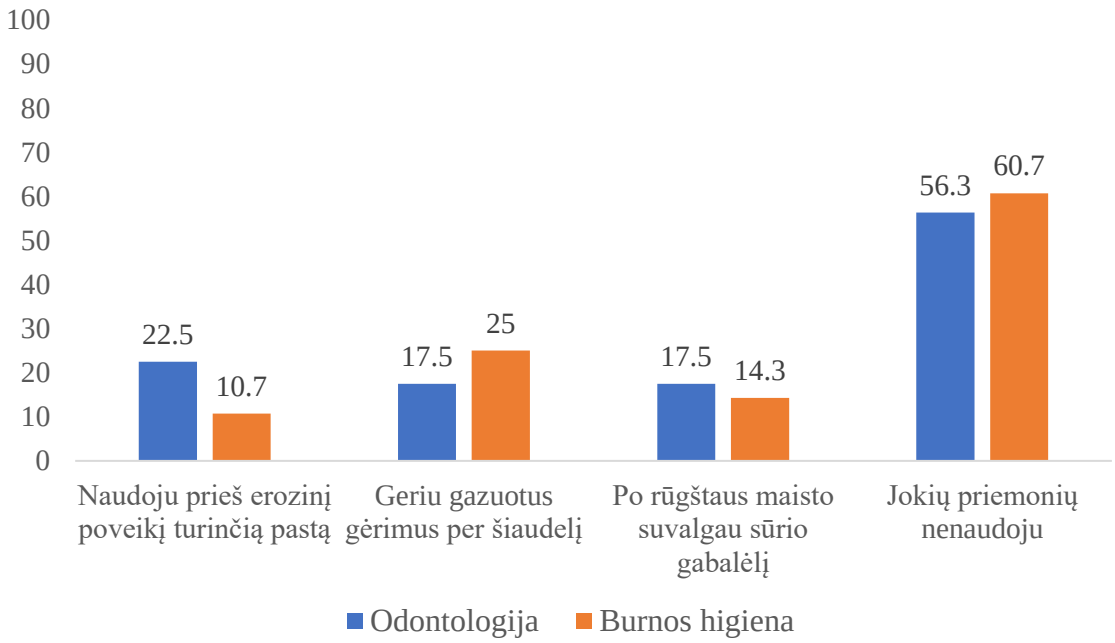


5 pav. Studentų pasiskirstymas pagal jų mitybos pobūdį (proc.)

Studentų buvo klausiama, ar jie turi dantų erozijų. Tik 4,6 proc. pažymėjo, jog turi. Greta klausimo, ar turi dantų erozijų, buvo apklausti, kokius dantų pokyčius pastebėjo savo burnos ertmėje. 40 proc. studentų pažymėjo, kad dantys tapo gelsvesni. 20 proc. studentų pasirinko atsakymą, jog dantys suplonėjo. 40 proc. pasirinko, kad dantys pašiurkštėjo. Taip pat, 60 proc. pažymėjo, jog atsirado nelygumų danties kaklelio srityje, 40 proc. pažymėjo, kad sužemėjo gumburai ir 20 proc.

studentų pažymėjo, jog dantys tapo jautrūs. Tų, kurie pažymėjo, jog turi dantų erozijų, buvo klausiama, ar yra/buvo reikalingas gydymas. Iš atsakiusių, tik 40 proc. pažymėjo, jog buvo reikalingas gydymas. Lyginant studijų programas, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo.

Studentų buvo klausiama, kokias profilaktikos priemones nuo dantų erozijų naudoja patys. Odontologijos ir burnos higienos studijų programų studentai dažniau rinkosi atsakymą, kad nenaudoja jokių profilaktikos priemonių. Lyginant studijų programas, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo (6 pav.).



6 pav. Studentų atsakymai į klausimą, kokias profilaktikos priemones naudoja

Tyrimo dalyvių buvo klausiama, kaip dažnai jie vartoja nurodytus gėrimus (gazuotus gėrimus, energetinius gėrimus ir šviežių vaisių sultis). Rezultatai parodė, jog gazuotus gėrimus daugiausia studentų vartoja kartą į savaitę 35,2 proc. Energetinius gėrimus dauguma žymėjo, kad nevartoja – 64,8 proc. O šviežių vaisių sultis dauguma studentų vartoja kartą į mėnesį (Lentelė Nr.2.).

Lentelė Nr.2. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal rūgštinių gėrimų vartojimo dažnumą.

Rūgštiniai gėrimai	Rūgštinių gėrimų vartojimo dažnis (proc. (n))					
	Kartą į dieną	Kelis kartus į dieną	Kartą į savaitę	Kelis kartus į savaitę	Kartą į mėnesį	Nevartoju
Gazuoti gėrimai	9,3 (10)	5,6 (6)	35,2 (38)	21,3 (23)	28,7 (31)	2,8 (3)
Energetiniai gėrimai	0 (0)	0,9 (1)	5,6 (6)	1,9 (2)	26,9 (29)	64,8 (70)
Šviežių vaisių sultys	1,9 (2)	1,9 (2)	14,8 (16)	9,3 (10)	44,4 (48)	27,8 (30)

Kitu klausimu, norėta išsiaiškinti, ar studentai geriant gazuotus gėrimus, turi įprotį laikyti gėrimą burnoje prieš jį nuryjant. Dauguma 81,5 proc. studentų pažymėjo, jog nelaiko, o 18,5 proc. atsakė teigiamai. Lyginant studijų programas, statistiškai reikšmingo skirtumo nebuvo.

Galiausiai studentų buvo klausiama, ar išsivalo dantis po rūgštaus maisto vartojimo. Odontologijos studijų programos studentai 1,3 proc. pažymėjo, jog valosi iš karto po maisto vartojimo, o burnos higienos studentai nesirinko šio atsakymo. Atsakymą „valausi po 15 min“ rinkosi 5 proc. odontologijos studentų, o burnos higienos studentų pasirinko 3,6 proc. Daugiausiai studentai rinkosi atsakymą, jog valosi po 30 min. Šį atsakymą pasirinko 55 proc. odontologijos studentų ir 57,1 proc. burnos higienos studentų. 38,8 proc. odontologijos studentai ir 39,3 proc. burnos higienos studentų rinkosi, jog dantis valosi įprastai, neatsižvelgiant į rūgštaus maisto vartojimą.

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Dantų erozijos per pastaruosius du dešimtmečius sulaukė itin didelio gydytojų susidomėjimo. Pastebėtas didelis, dažnai kintantis dantų erozijų paplitimas, ypač tarp jaunesnių žmonių. Šiuo metu žinoma, kad dantų erozijos yra daugiafaktorinė burnos sveikatos problema. Svarbu, jog burnos sveikatos specialistai galėtų kuo anksčiau diagnozuoti šią būklę, nustatyti galimas dantų erozijų atsiradimo priežastis ir galėtų suprasti kiekvieno atvejo, konkrečius apsisaugojimo būdus nuo dantų erozijų. Visa tai reikalauja kruopštaus ir sistemingo kiekvieno paciento įvertinimo, kurį atlieka burnos priežiūros specialistai, ypač turintys pakankamai žinių apie dantų erozijas. Ataskaitos iš Brazilijos ir Jungtinės Karalystės rodo, kad burnos priežiūros specialistų informuotumas apie dantų eroziją yra nepakankamas. Taip pat, odontologams iškyla sunkumų diagnozuojant dantų erozijų pažeidimus. Situaciją pablogina, tai jog dantų erozijos vis dar nėra gerai žinoma problema plačiajai visuomenei, todėl dauguma pacientų nesikreipia dėl dantų erozijų, kol ši būklė nepasiekia jau pažengusios stadijos [26]. Todėl šio tyrimo tikslas buvo nustatyti LSMU 4 – 5 kurso odontologijos ir 3 – 4 kurso burnos higienos studentų informuotumą apie dantų erozijų rizikos veiksnius, poveikį burnos sveikatai bei jų mitybos įpročius.

Visų pirma, šiame tyrime buvo siekiama išsiaiškinti odontologijos ir burnos higienos studentų informuotumą apie dantų erozijų rizikos veiksnius. Rizikos veiksniai buvo suskirstyti į dvi dalis: išorinius ir vidinius. Apibendrinus tyrimo rezultatus nustatyta, kad didžioji dalis studentų pasirinko teisingus atsakymus. Studentams kilo sunkumų atsakant, kad chloruotas baseino vanduo, rauginti kopūstai ir kombučia gali būti dantų erozijų išoriniai rizikos veiksniai. Pastaruoju metu marinuotų maisto produktų, kombučios vartojimas tapo labai populiarūs. Nors dar nėra daug atlikta tyrimų apie raugintų produktų poveikį dantims, tačiau remiantis C. Raak ir kt. ir X. Yang tyrimais, raugintuose kopūstuose yra pieno rūgšties, o ilgiau fermentuojant aptikta acto ir citrinų rūgšties [27,28]. Taip pat, S.O'Toole ir kt. tyrime buvo paminėta, jog acto ir marinuotų produktų vartojimas, pavyzdžiui, marinuoti kopūstai ar korėjiečių kimči, gali turėti įtakos dantų erozijų atsiradimui [9]. Ypač geros žinios buvo apie vidinius rizikos veiksnius. Visi studentai teisingai pažymėjo, jog dažnas vėmimas ir skrandžio, stemplės refliuksas gali sukelti dantų erozijas. Respondentai mažiau žinojo, kad dantų erozijų atsiradimą gali lemti sumažėjęs seilėtekis ir anoreksija. Nors nedidelė dalis, tačiau buvo manančių, kad raškiklių, nagų kramtymas ir cukraus vartojimas gali sukelti dantų erozijas. Lyginant odontologijos ir burnos higienos programų studentų informuotumą apie dantų erozijų rizikos veiksnius, pasitaikė statistiškai reikšmingų skirtumų. 2015 m. Amin Al-Ashtal ir kitų buvo atliktas tyrimas, kuriame dalyvavo Jemeno odontologų asociacijos nariai ir studentai. Gauti rezultatai rodo, kad 41 proc. gydytojų odontologų ir 51,9 proc. studentų odontologų mano, kad rūgštūs gėrimai yra dantų erozijas sukeliantys veiksnys. Mažiau nei pusė odontologų ir odontologijos studentų įvardijo,

kad dantų erozijas gali sukelti skrandžio refliuksas ar valgymo sutrikimai. Cukraus vartojimą, kaip dantų erozijų rizikos veiksnį, nurodė 4,8 proc. odontologų ir 4,9 proc. odontologijos studentų. Tačiau 12 proc. odontologų ir 19,8 proc. odontologijos studentų pasirinko, jog dantų erozijas gali sukelti kietų daiktų kramtymas, tokių kaip rašiklių ar nagų [26]. Remiantis Hermont A. ir kt. tyrimo rezultatais, 74,9 proc. odontologijos studentų manė, kad cukrus gali prisidėti prie dantų erozijų atsiradimo [29]. Galima daryti prielaidą, jog LSMU odontologijos fakulteto studentai turėjo daugiau žinių apie dantų erozijų rizikos veiksnius, kad rūgštūs gėrimai, skrandžio refliuksas ir valgymo sutrikimai gali sukelti dantų erozijas nei Jemeno odontologijos studentai. Didelė dalis studentų mano, jog cukraus vartojimas gali sukelti dantų erozijas, tačiau jas sukelia vidinės ir išorinės rūgštys, o dėl cukraus vartojimo, atsiranda dantų ėduonis, kai bakterijos skaidydamos angliavandenius, išskiria rūgštis [30].

Nagrinėjant rezultatus apie dantų erozijų pakitimų vietą, buvo išsiaiškinta, kad odontologijos studentai daugiau žinojo, kad dantų erozijų pakitimai aptinkami ant visų dantų, priklausomai nuo rūgščių rūšies. Buvo gautas statistiškai reikšmingas skirtumas ($p < 0,05$). Burnos higienos studentai daugiau rinkosi, kad dantų erozijos aptinkamos ant kandžių arba premoliarų ir krūminių dantų. 2015 m. Amin Al-Ashtal atliktame tyrime, 46,1 proc. respondentų manė, kad dantų erozijų pažeidimai dažniausiai būna ant iltinių dantų, 23,8 proc. atsakė, jog ant premoliarų ir krūminių dantų, o 20,2 proc. atsakė, kad vienodai ant visų dantų [26]. Lyginant gautus rezultatus su Jemeno miesto odontologų ir odontologijos studentų žiniomis, LSMU odontologijos studentai dažniau rinkosi teisingą atsakymą apie dantų erozijų pakitimų vietą.

Toliau vykdant tyrimą, buvo siekiama sužinoti, kokias priemones studentai rekomenduotų apsisaugoti nuo dantų erozijų. Dauguma odontologijos ir burnos higienos studentų rinkosi, kad rekomenduotų rečiau vartoti rūgštų maistą, gazuotus gėrimus, skalauti burną vandeniu po rūgštaus maisto vartojimo ir skatinti seilėtekį. 2011 m. Hermont A. ir kitų atliktame tyrime, kuriame dalyvavo 267 odontologijos studentų, 89,6 proc. rekomenduotų mažinti rūgščių gėrimų vartojimą, 56,8 proc. rekomenduotų mažiau vartoti cukrų ir 54,2 proc. žymėjo, jog rekomenduotų dantų valymą po rūgštaus maisto vartojimo [29]. LSMU odontologijos ir burnos higienos studentai atsakymą, jog rekomenduotų išsivalyti dantis po rūgštaus maisto vartojimo, rinkosi rečiau. Kalbant apie profilaktikos priemones turint dantų erozijų, dauguma odontologijos ir burnos higienos studentų rinkosi, jog rekomenduotų naudoti minkštą dantų šepetėlį ir neabrazyvią dantų pastą. Mažiau rinkosi studentų atsakymą, kad skalauti burną su 0,05 proc. NaF tirpalu. Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp studijų programų nebuvo rasta.

Kalbant apie studentų mitybos įpročius, didžioji dalis studentų žymėjo, jog jų mitybos pobūdis yra visavalgis, tai sudarė 96,3 proc., 2,8 proc. sudarė vegetarų ir tik 0,93 proc. veganų. Dėl didelio skirtumo tarp imčių, duomenys nebuvo lyginami pagal mitybos pobūdį. Taip pat, buvo vertinamas

dantų erozijų paplitimas tarp odontologijos ir burnos higienos studentų. Buvo išsiaiškinta, kad tik 4,6 proc. studentų turi arba turėjo erozijų pažeidimų. H. Isaksson ir kt. tyrimas parodė, kad iš 494 dalyvavusių asmenų, 75 proc. turėjo dantų erozijų, o 90 proc. turėjo stipriai pažengusius dantų erozijų pažeidimus [31]. Galima teigti, jog mažą dantų erozijų paplitimą tarp odontologijos ir burnos higienos studentų galėjo lemti tai, kad studentai turi daugiau žinių apie tinkamą burnos higieną. Vertinant kokius gėrimus vartoja studentai, rezultatai nebuvo džiuginantys, gazuotus gėrimus vartoja 97,3 proc. studentų, energetinius gėrimus vartoja 35,3 proc. studentų, o šviežių vaisių sultis ar glotnučius vartoja 72,3 proc. studentų. Nors odontologijos ir burnos higienos studentai žinojo apie šių gėrimų neigiamą poveikį dantims, bet tai jų nesustabdė nuo šių gėrimų vartojimo. 2020 m. E. Melbye ir kt. remiantis atlikto tyrimo rezultatais, 26 proc. mokinių nurodė, kad kasdien geria bent vieną rūgštinį gėrimą, o 20 proc. nurodė, kad kasdien geria rūgštinius gėrimus. Šiame tyrime rūgštinių gėrimų kategorijai buvo priskirti energetiniai ir gaivieji gėrimai. Nors šis tyrimas buvo atliktas Norvegijos vidurinėje mokykloje, tačiau parodo, kad gaiviųjų ir energetinių gėrimų vartojimas yra didėjanti problema [32]. LSMU odontologijos ir burnos higienos studentų buvo klausiama, kokias profilaktikos priemones naudoja patys. Daugiau nei pusė studentų žymėjo, jog jokių profilaktikos priemonių nenaudoja. Tik nedidelė dalis gazuotus gėrimus geria per šiaudelį. Statistiškai reikšmingų skirtumų nebuvo.

Apžvelgus tyrimo rezultatus galima teigti, kad odontologijos ir burnos higienos studentų informuotumas apie dantų erozijas ir jų rizikos veiksnius yra pakankamas, todėl mano tyrimo hipotezė pasitvirtino. Mano atliktas tyrimas yra reikšmingas, nes tokio tipo tyrimo, apie studentų informuotumą apie dantų erozijas tiek užsienio šalių tiek Lietuvos galima sakyti, kad nėra. Kadangi dantų erozijos yra vis didėjanti problema visuomenėje, svarbu, kad esami ir būsimi burnos priežiūros specialistai mokėtų atpažinti pirmuosius dantų erozijų požymius ir sustabdytų jų plitimą.

Žinoma, šis tyrimas turėjo ir trūkumų. Dėl nedidelės imties, rezultatai galėjo būti nevisiškai tikslūs. Taip pat, dėl mažos imties, daugumos demografinių klausimų nebuvo galima lyginti. Kitas trūkumas – šaltinių stoka. Buvo tikėtasi tyrimo pradžioje, jog bus atlikta daugiau tyrimų, kuriuose būtų analizuojamas bei lyginamas odontologijos studentų informuotumas apie dantų erozijas.

Ateityje būtų galima atlikti platesnį šios temos tyrimą, kuris apimtų didesnį tiriamųjų skaičių, tuomet rezultatai būtų tikslesni. Taip pat, būtų galima ieškoti tikslesnės grupės tiriamųjų, pavyzdžiui, veganų ir vegetarų, jog būtų galima išanalizuoti mitybos įtaką dantų erozijų atsiradimui.

Padėka:

Dėkoju šio baigiamojo darbo vadovei prof. Eglei Aidai Bendoraitienei už suteiktą pagalbą ir visiems tyrime dalyvavusiems studentams už sugaištą laiką, vykdant šį tyrimą.

Interesų konfliktas:

Autoriui interesų konflikto nebuvo.

IŠVADOS

1. Odontologijos ir burnos higienos studentai turi pakankamai žinių apie dantų erozijų rizikos veiksnius. Odontologijos studentai statistiškai reikšmingai dažniau rinkosi teisingus atsakymus, jog cukraus vartojimas ir rašiklių, nagų kramtymas nesukelia dantų erozijų, geriau žinojo dantų erozijų lokalizaciją ($p<0,05$). Burnos higienos studentai statistiškai reikšmingai dažniau rinkosi atsakymą, jog anoreksija yra viena iš dantų erozijų rizikos veiksnių ($p<0,05$).
2. Odontologijos ir burnos higienos studentų atsakymai pasiskirstė panašiai, dauguma abiejų studijų programų studentai žinojo, kokios yra dantų erozijų komplikacijos. Daugiausia studentų rinkosi, kad progresuojant erozijoms, atsiranda dantų nusidėvėjimas. Statistiškai reikšmingo skirtumo tarp studijų programų nebuvo rasta.
3. Dantų erozijas turi tik 4,6 proc. studentų. Daugiau nei pusė studentų nevartoja energetinių gėrimų, tačiau tik 2,8 proc. studentų negeria gazuotų gėrimų. Daugiau nei du trečdaliai apklaustųjų geria vaisių sultis, glotnučius, dažniausiai kartą per mėnesį. Daugiau nei pusė studentų nenaudoja jokių profilaktinių priemonių prieš dantų erozijas. Reikšmingų skirtumų tarp studijų programų nebuvo rasta.

PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

Šios rekomendacijos skiriamos institucijoms, rengiančioms odontologijos ir burnos higienos sričių studentus, šių sričių studentams bei jau esamiems specialistams. Nors ir nustatyta, kad studentai turi žinių tiriamąja tema, tačiau, remiantis tyrimo išvadomis, rekomenduojama vadovautis šiais pateikiamais praktiniais patarimais:

1. Laisvu laiku studentai turėtų daugiau savarankiškai ieškoti informacijos ir tobulinti jau sukauptas žinias, remiantis naujausiais moksliniais straipsniais apie dantų erozijas, jų rizikos veiksnius bei klinikinius erozijų požymius;
2. Norint įgyti daugiau žinių apie dantų ligas ir pažeidimus, reikėtų dalyvauti seminaruose ar praktinėse veiklose, kurios yra skirtos odontologijos srities specialistams;
3. Studentai turėtų labiau atsižvelgti į savo mitybos įpročius ir stengtis naudoti profilaktikos priemones, apsaugančias nuo dantų erozijų.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Schmidt J, Huang B. Awareness and knowledge of dental erosion and its association with beverage consumption: a multidisciplinary survey. BMC Oral Health. 2022 Dec 1;22(1).
2. Paryag A, Rafeek R. Dental erosion and medical conditions an overview of aetiology, diagnosis and management. West Indian Medical Journal. 2014;63(5):499–502.
3. Kanzow P, Wegehaupt FJ, Attin T, Wiegand A. Etiology and pathogenesis of dental erosion. 2016;47(4).
4. Tulek A, Saeed M, Mulic A, Stenhagen KR, Utheim TP, Galtung HK, et al. New animal model of extrinsic dental erosion-Erosive effect on the mouse molar teeth. Arch Oral Biol. 2018 Dec 1;96:137–45.
5. Yip K, Lam PPY, Yiu CKY. Prevalence and Associated Factors of Erosive Tooth Wear among Preschool Children—A Systematic Review and Meta-Analysis. Vol. 10, Healthcare (Switzerland). MDPI; 2022.
6. Donovan T, Nguyen-Ngoc C, Abd Alraheam I, Irusa K. Contemporary diagnosis and management of dental erosion. Vol. 33, Journal of Esthetic and Restorative Dentistry. Blackwell Publishing Ltd; 2021. p. 78–87.
7. Bartlett D, O'Toole S. Tooth wear and aging. Aust Dent J. 2019 Jun 1;64(S1):S59–62.
8. Saads Carvalho T, Lussi A. Chapter 9: Acidic beverages and foods associated with dental erosion and erosive tooth wear. In: Monographs in Oral Science. S. Karger AG; 2019. p. 91–8.
9. O'Toole S, Mullan F. The role of the diet in tooth wear. Br Dent J. 2018 Mar 9;224(5):379–83.
10. Shen P, Walker GD, Yuan Y, Reynolds C, Stacey MA, Reynolds EC. Food acid content and erosive potential of sugar-free confections. Aust Dent J. 2017 Jun 1;62(2):215–22.
11. Bishop P, Pitts ER, Budner D, Thompson-Witrick KA. Chemical Composition of Kombucha. Vol. 8, Beverages. MDPI; 2022.
12. Zhang J, Van Mullem J, Dias DR, Schwan RF. The chemistry and sensory characteristics of new herbal tea-based kombuchas. J Food Sci. 2021 Mar 1;86(3):740–8.
13. Noble WH, Donovan TE, Geissberger M. Sports drinks and dental erosion. J Calif Dent Assoc. 2011 Apr;39(4):233–8.
14. Chakraborty A, Anjankar AP. Association of Gastroesophageal Reflux Disease With Dental Erosion. Cureus. 2022 Oct 17;
15. Chen J, Brady P. Gastroesophageal reflux disease: Pathophysiology, diagnosis, and treatment. Gastroenterology Nursing. 2019 Jan 1;42(1):20–8.

16. Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, Henriquez CC, Mouawad F, Ristagno C, Barillari MR, et al. Laryngopharyngeal reflux, gastroesophageal reflux and dental disorders: A systematic review. Vol. 15, PLoS ONE. Public Library of Science; 2020.

17. Saads Carvalho T, Lussi A. Chapter 9: Acidic beverages and foods associated with dental erosion and erosive tooth wear. In: Monographs in Oral Science. S. Karger AG; 2019. p. 91–8.

18. Brandt LMT, Fernandes LHF, Aragão AS, Aguiar YPC, Auad SM, Castro RD De, et al. Relationship between Risk Behavior for Eating Disorders and Dental Caries and Dental Erosion. Scientific World Journal. 2017;2017.

19. Schlueter N, Luka B. Erosive tooth wear - A review on global prevalence and on its prevalence in risk groups. Vol. 224, British Dental Journal. Nature Publishing Group; 2018.

20. Anderson S, Gopi-Firth S. Eating disorders and the role of the dental team. Br Dent J. 2023 Mar 24;234(6):445–9.

21. Garrido-Martínez P, Domínguez-Gordillo A, Cerero-Lapiedra R, Bur-Gueño-García M, Martínez-Ramírez MJ, Gómez-Candela C, et al. Oral and dental health status in patients with eating disorders in Madrid, Spain. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2019 Sep 1;24(5):e595–602.

22. Uhlen MM, Tveit AB, Refsholt Stenhagen K, Mulic A. Self-induced vomiting and dental erosion - a clinical study. BMC Oral Health. 2014 Jul 29;14(1).

23. Afonso M, Buzalaf R, Reis Hannas A, Kato MT. Saliva and dental erosion [Internet]. Vol. 493, J Appl Oral Sci. Available from: www.scielo.br/jaos

24. Lynge Pedersen AM, Belstrøm D. The role of natural salivary defences in maintaining a healthy oral microbiota. J Dent. 2019 Jan 1;80:S3–12.

25. Aránguiz V, Lara JS, Marró ML, O'Toole S, Ramírez V, Bartlett D. Recommendations and guidelines for dentists using the basic erosive wear examination index (BEWE). Br Dent J. 2020 Feb 1;228(3):153–7.

26. Al-Ashtal A, Johansson A, Omar R, Johansson AK. Awareness and knowledge of dental erosion among Yemeni dental professionals and students. BMC Oral Health. 2015 Oct 8;15(1).

27. Raak C, Ostermann T, Boehm K, Molsberger F. Regular consumption of sauerkraut and its effect on human health: A bibliometric analysis. Glob Adv Health Med. 2014;3(6):12–8.

28. Yang X, Hu W, Xiu Z, Jiang A, Yang X, Saren G, et al. Effect of salt concentration on microbial communities, physicochemical properties and metabolite profile during spontaneous fermentation of Chinese northeast sauerkraut. Vol. 129, Journal of Applied Microbiology. Blackwell Publishing Ltd; 2020. p. 1458–71.

29. Hermont AP, Oliveira PAD, Auad SM. Tooth Erosion Awareness in a Brazilian Dental School. J Dent Educ. 2011 Dec;75(12):1620–6.

30. Valenzuela MJ, Waterhouse B, Aggarwal VR, Bloor K, Doran T. Effect of sugar-sweetened beverages on oral health: A systematic review and meta-Analysis. Vol. 31, European Journal of Public Health. Oxford University Press; 2021. p. 122–9.

31. Isaksson H, Birkhed D, Wendt LK, Alm A, Nilsson M, Koch G. Prevalence of dental erosion and association with lifestyle factors in Swedish 20-year olds. Acta Odontol Scand. 2014;72(6):448–57.

32. Melbye EL, Naess L, Berge AKB, Bull VH. Consumption of acidic drinks, knowledge and concern about dental erosive wear in Norwegian high school students. Acta Odontol Scand. 2020;590–8.

PRIEDAI

Priedas Nr.1. LSMU Bioetikos centro leidimas

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

BIOETIKOS CENTRAS

Kodas 302536989, Tilžės g. 18, LT- 47181, Kaunas,tel.: (8 37) 327233, www.lsmuni.lt., el.p.: bec.registracija@lsmuni.lt

Medicinos akademijos (MA) 2023.03.14 BEC-BH(B)-88
Pirmosios pakopos studijų programa – Burnos higiena
IV k. studentei Vaivai Vaitkutei
Darbo vadovė prof. Eglė Aida Bendoraitienė
LSMUL KK Burnos priežiūros ir vaikų odontologijos klinika

DĖL PRITARIMO TYRIMUI

LSMU Bioetikos centras, įvertinęs Vaivos Vaitkutės pateiktus dokumentus, studentės tiriamajam darbui tema „LSMU odontologijos ir burnos higienos studijų programų studentų informuotumas apie dantų erozijų rizikos veiksnius, jų poveikį burnos sveikatai bei mitybos įpročiai“ pritaria*.

dr. Busilė Urbonienė Kalėdienė

* Pastaba: šis pritarimas neatleidžia tiriamąjį mokslinį darbą vykdančių asmenų nuo prievolės laikytis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento nuostatų ir nuo atsakomybės gauti nacionalinio arba regioninio bioetikos komiteto leidimą, jei toks leidimas būtinas pagal LR Biomedicininių tyrimų etikos įstatyme numatytus reikalavimus.

Priedas Nr. 2. Tyrimo anketa

Gerb. Respondente,

Esu Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Odontologijos fakulteto IV kurso Burnos higienos studentė Vaiva Vaitkutė. Rašau baigiamąjį bakalauro darbą ir atlieku tyrimą, skirtą ištirti LSMU odontologijos ir burnos higienos studijų programų studentų informuotumą apie dantų erozijų rizikos veiksnius, jų poveikį burnos sveikatai bei jų mitybos įpročius. Maloniai kviečiu sudalyvauti tyrime ir nuoširdžiai atsakyti į paruoštus klausimus. Anonimiškumas ir konfidencialumas yra garantuojamas. Iš anksto dėkoju už skirtą laiką ir pagalbą. Iškilus neaiškumams kreiptis el. Paštu vaiva.vaitkute@stud.lsmu.lt arba tel. Nr. +3702082118.

1. Kokią studijų programą studijuojate?
   - Odontologiją
   - Burnos higieną
2. Kuriame kurse mokotes:
   - 3 kursas
   - 4 kursas
   - 5 kursas
3. Jūsų lytis:
   - Vyras
   - Moteris
4. Kur gyvenate?
   - Bendrabutyje, nuomojamame bute
   - Su tėvais
5. Kaip manote, kas yra dantų erozijos?

_____

(įrašyti sąvoką)

6. Pasirinkite Jūsų manymu tinkamiausią variantą:

Ar šie veiksniai gali sukelti erozijas?	Taip	Ne	Nežinau
Vaistai			
Chloruotas baseino vanduo			
Vyno degustavimas			
Gazuoti gėrimai			
Vaisių sultys			
Energetiniai gėrimai			
Sportiniai gėrimai			
Vanduo			
Cukraus vartojimas			
Rūgštūs pieno produktai			

Citrusiniai vaisiai			
Rauginti kopūstai			
Rašiklių, nagų kramtymas			
Kombučia			

7. Pasirinkite Jūsų manymu tinkamiausią variantą:

Ar šie veiksniai gali sukelti erozijas?	Taip	Ne	Nežinau
Dažnas vėmimas			
Skrandžio ir stemplės refliuksas			
Seilėtekio sumažėjimas			
Anoreksija			
Bulimija			

8. Pasirinkite Jūsų manymu tinkamiausią variantą:

Kokius dantų erozijoms būdingi pokyčius galima pastebėti dantyse?	Taip	Ne	Nežinau
Tapo gelsvesni			
Tapo blizgesni			
Sutrumpėjo			
Suplonėjo			
Atsirado nelygumų danties kaklelio srityje			
Sužemėjo gumburai			
Aptrupėjo priekinių dantų kandamasis kraštas			
Tapo jautrūs			

9. Ant kokių dantų dažniausiai aptinkami pakitimai?
- o Ant kandžių
- o Ant ilčių
- o Ant premoliarų ir krūminių dantų
- o Ant krūminių dantų
- o Ant visų dantų vienodai, priklausomai nuo rūgščių rūšies

- Nežinau

10. Pažymėkite, kokios gali būti dantų erozijų komplikacijos?
- Padidėjęs dantų susidėvėjimas
- Blogas estetinis vaizdas
- Dantų jautrumas
- Virškinimo sistemos sutrikimai
- Nežinau

11. Koks požymis labiausiai išryškėja burnoje turint dantų erozijų? (pažymėkite vieną)
- Dantų nudilimas (vietomis matosi dentinas)
- Kreivi dantys
- Blizgus paviršius
- Nežinau

12. Kokias priemones rekomenduotumėte apsisaugoti nuo dantų erozijų?
- Rečiau vartoti rūgštų maistą
- Po rūgštaus maisto burną skalauti su vandeniu
- Rečiau vartoti rūgščius gėrimus
- Rečiau vartoti gazuotus gėrimus
- Skatinti seilėtekį
- Dažniau vartoti natūralias sultis
- Po rūgštaus maisto iš karto išsivalyti dantis
- Nežinau

13. Kokias burnos higienos priemones galėtumėte rekomenduoti pacientui, turinčių dantų erozijų?
- Naudoti abrazyvią dantų pastą
- Naudoti minkštą dantų šepetėl
- Naudoti neabrazyvią dantų pastą
- Skalauti burną su 0,05 proc. NaF tirpalu
- Nerekomenduočiau

14. Ar turite dantų erozijų?
- Taip
- Ne
- Nežinau/Nepastebėjau

15. Kokius dantų pokyčius pastebėjote savo dantyse būdingus dantų erozijai? (Jei pažymėjote, kad neturite, pereikite prie 17 klausimo)
- Tapo gelsvesni
- Tapo blizgesni
- Sutrumpėjo
- Suplonėjo
- Pašiurkštėjo
- Atsirado nelygumų danties kaklelio srityje
- Sužemėjo gumburai
- Aptrupėjo priekinių dantų kandamasis kraštas
- Tapo jautrūs

16. Ar jums yra/buvo reikalingas gydymas?
- Taip
- Ne
- Nežinau

17. Kokias profilaktikos priemones naudojate?
- Naudoju dantų pastas turinčias prieš erozinį poveikį
- Geriu gazuotus gėrimus per šiaudelį
- Po rūgštaus maisto suvalgau gabalėlį fermentinio sūrio
- Jokių profilaktikos priemonių nenaudoju

18. Jūsų mitybos pobūdis:
- Visavalgis
- Vegetaras
- Veganas
- Paleo mityba

19. Kaip dažnai geriate gazuotus gėrimus?
- Kartą į dieną
- Kelis kartus į dieną
- Kartą į savaitę
- Kelis kartus į savaitę
- Kartą į mėnesį
- Nevartoju

20. Ar geriant gazuotus gėrimus, palaikote gėrimą burnoje prieš nuryjant?
- Taip
- Ne

21. Kaip dažnai vartojate energetinius gėrimus?
- Kartą į dieną
- Kelis kartus į dieną
- Kartą į savaitę
- Kelis kartus į savaitę
- Kartą į mėnesį
- Nevartoju

22. Kaip dažnai geriate šviežių vaisių sultis, glotnučius?
- Kartą į dieną
- Kelis kartus į dieną
- Kartą į savaitę
- Kelis kartus į savaitę
- Kartą į mėnesį
- Nevartoju

23. Ar išsivalote dantis po rūgštaus maisto vartojimo?
- Valausi iš karto po vartojimo
- Valausi praėjus 15 min. po vartojimo
- Valausi praėjus 30 min. po vartojimo
- Valausi įprastai neatsižvelgiant į rūgštaus maisto vartojimą