



**VILNIAUS UNIVERSITETAS**  
**MEDICINOS FAKULTETAS**

Odontologijos studijų programa

Odontologijos institutas

Gabriela Šimkonytė, V kursas, 1 grupė

VIENTISŪJŲ STUDIJŲ MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**Pacientų, turinčių nekariozinius pažeidimus, žinių apie jų dantų būklę  
vertinimas**

**Knowledge Assessment of Patients with Non-Carious Lesions Regarding the  
State of Their Teeth**

Darbo vadovė

Asist. dr. Estera Miliūnienė

Odontologijos instituto direktorė

Prof. dr. Vilma Brukienė

Vilnius, 2024

Studento elektroninio pašto adresas [gabriela.simkonyte@mf.stud.vu.lt](mailto:gabriela.simkonyte@mf.stud.vu.lt)

# TURINYS

SANTRAUKA .....	3
SUMMARY .....	4
1. ĮVADAS.....	5
2. LITERATŪROS APŽVALGA .....	6
3. MEDŽIAGA IR METODAI.....	10
3.1 Tyrimo organizavimas.....	10
3.2 Tyrimo atrankos kriterijai.....	10
3.3 Tyrimo instrumentas.....	11
3.4 Statistinė duomenų analizė.....	11
4. REZULTATAI.....	11
4.1 Demografiniai tiriamųjų rodikliai .....	11
4.2 Pacientų žinios apie nekariozinius dantų pažeidimus .....	13
4.3 Pacientų pasitenkinimas šypsenos estetiniu vaizdu.....	13
4.4 Pacientų lankymosi dažnumas pas burnos priežiūros specialistus .....	14
4.5 Klinikinio ištyrimo duomenys.....	15
4.6 Jautrumas susijęs su nekarioziniais dantų pažeidimais .....	19
4.7 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su paciento IBH įpročiais .....	19
4.8 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su valgymo įpročiais .....	21
4.9 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su sveikatos būkle .....	21
4.10 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su bruksizmu ir apsauginių kapų nešiojimu .....	22
5. REZULTATŲ APTARIMAS .....	22
6. PADĖKA .....	24
7. INTERESŲ KONFLIKTAS .....	24
8. IŠVADOS .....	24
9. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS .....	24
10. LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	25
11. PRIEDAI.....	28

# PACIENTŲ, TURINČIŲ NEKARIOZINIUS PAŽEIDIMUS, ŽINIŲ APIE JŲ DANTŲ BŪKLĘ VERTINIMAS

## SANTRAUKA

**Problemos aktualumas ir darbo tikslas.** Intensyvėjant gyvenimo ritmui žmonės patiria daugiau streso, vartoja gazuotus gėrimus, nevengia žalingų įpročių, todėl vis dažniau tiriant pacientų burnos būklę diagnozuojami nekarioziniai dantų defektai. Tyrimo tikslas – nustatyti, kokios yra pacientų, turinčių nekariozinius pažeidimus, žinios apie jų dantų būklę bei nustatyti jų dantų pažeidimus ir juos lemiančius veiksnius.

**Medžiaga ir metodai.** Pacientų duomenis rinkti atliekant burnos būklės ištyrimą kontaktiniu būdu bei naudojant anketą, kurią sudarė 25 įvairaus tipo klausimai, padalinti į tris skiltis: sociodemografinius klausimus, klausimus apie burnos higienos įpročius, sveikatos būklę bei apie gyvenimo būdo ypatumus. Tyrime dalyvavo 68 pacientai. Gauti duomenys apdoroti ir analizuoti naudojant Microsoft Office Excel 2016 bei IBM SPSS Statistics 29.0 programines įrangas.

**Rezultatai.** Tyrime dalyvavusių respondentų didžiąją dalį sudarė moterys (moterų – 64,7%, vyrų – 35,3%). Dauguma pacientų nebuvo praradę nei vieno danties (42 pacientai), 23 pacientai pasižymėjo eduonies nepažeistais dantimis. Vyrų dažniausiai turėjo abrazinius ir erozinius pažeidimus, o atricijomis ir abfrakcijomis pasižymėjo moterys. Nugrandymų ir pleištnių defektų daugiau turėjo 34-49 m. amžiaus grupės tiriamieji, erozijų – 18-33 m. ir 50-75 m. amžiaus grupių tiriamieji, o nutrynimų pažeidimai buvo panašiai pasiskirstę visose amžiaus grupėse. Gauti statistiškai reikšmingi rezultatai tarp amžiaus ir netektų dantų skaičiaus ( $p < 0,01$ ), tarp pleištnių defektų skaičiaus ir amžiaus ( $p < 0,01$ ), pleištnių defektų skaičiaus ir gyvenamosios vietos ( $p = 0,04$ ), pleištnių defektų skaičiaus ir sąkandžio patologijos ( $p = 0,02$ ) bei pleištnių defektų skaičiaus ir tarpdančių valymo ( $p = 0,03$ ) ir tarp nutrynimų ir amžiaus ( $p = 0,03$ ).

**Išvados.** Pacientai nesidomi savo burnos sveikatos būkle ir neturi žinių apie nekariozinius dantų pažeidimus, tačiau tiriamieji, įgiję aukštąjį išsilavinimą linkę į profilaktinius vizitus pas gydytoją odontologą atvykti dažniau. Respondentų netektų dantų ir nekariozinių defektų skaičius buvo susijęs su jų amžiumi, gyvenamąja vieta bei individualios burnos higienos įpročiais.

**Raktiniai žodžiai.** Žinios, nekarioziniai danties kaklelio pažeidimai, dantų nusidėvėjimas, erozija, paplitimas.

# KNOWLEDGE ASSESSMENT OF PATIENTS WITH NON-CARIOUS LESIONS REGARDING THE STATE OF THEIR TEETH

## SUMMARY

**Relevance of the problem and aim of the study.** People experience more stress, consume carbonated drinks, do not avoid bad habits due to intensive lifestyle. Therefore non-cariou dental defects are diagnosed more and more often while doing patient's mouth examination. The aim of the study – to determine the knowledge of patients with non-cariou lesions about the condition of their teeth and identify their dental lesions and the factors causing them.

**Material and methods.** Patient's data were collected by performing clinical examination of the mouth's condition and using a survey. Questionnaire consists of 29 various type questions, which were divided into three sections: socio-demographic questions, questions about oral hygiene habits, health condition and how they take care of it and lifestyle features. 68 patients took part in the research. The data obtained were processed and analysed using Microsoft Office Excel 2016 and IBM SPSS Statistics 29.0 software.

**Results.** The majority of the respondents were women (64.7% of women and 35.3% of men). Most patients had not lost a single tooth (third molars were not included in the study) (42 patients), 23 patients had caries-intact teeth. Men usually had abrasions and erosions, while women were characterized by attritions and abfractions. Non-cariou cervical lesions were more common in 34-49 years old age group, erosions – in 18-33 and 50-75 years old age groups and the attrition lesions were similarly distributed in all age groups. Statistically significant results were obtained between age and the number of missing teeth ( $p<0.01$ ), between number of abfractions and age ( $p<0.01$ ), number of abfractions and place of residence ( $p=0.04$ ), number of abfractions and malocclusion ( $p=0.02$ ) and number of abfractions and interproximal dental cleaning ( $p=0.03$ ), also between dental wear and age ( $p=0.03$ ).

**Conclusions.** Patients are not interested about their oral health status and have no knowledge about non-cariou dental lesions, however, subjects with higher educational degree tend to visit the dentist more often for prevention. The number of missing teeth and non-cariou defects among participants was related to their age, place of residence and individual oral hygiene habits.

**Keywords.** Knowledge, non-cariou cervical lesions, tooth wear, erosion, prevalence.

## 1. ĮVADAS

XXI a. stebimas vis didesnis žmonių susirūpinimas savo burnos sveikata, tačiau burnos ertmės ligos dar vis išlieka opia problema. Kadangi gyvenimo ritmas intensyvėja, žmonių gyvenime daugėja patiriamo streso, valgomas maistas dažnai būna nevisavertis, vartojama daug gazuotų gėrimų, nevengiama žalingų įpročių, vis dažniau tiriant pacientų burnos būklę diagnozuojami nekarioziniai dantų defektai.

Nekarioziniai dantų defektai – dar kitaip vadinami lėtiniais destruktiniais su ėduonimi nesusijusiais dantų pažeidimais – pasireiškia danties tūrio mažėjimu, kai netenkami danties audiniai [1]. Šį patologinį procesą išprovokuoja fizinės ir/ ar cheminės jėgos, tačiau dažniausiai būklės etiologiją sudaro keletas faktorių [2]. Defektai yra skirstomi į nugrandymus, išgraužimus, nutrynimus ir danties kaklelio stresinius pažeidimus. Pažeidimai yra negrįžtami, o jų sunkumo laipsnis priklauso nuo pažeidimo progresavimo. Be galo svarbi yra ankstyva diagnostika, mokėjimas diferencijuoti, ar procesas yra fiziologinis, ar pataloginis, prevencijos priemonių taikymas ir savalaikės intervencijos – taip galima išvengti brangių ir sudėtingų atstatomųjų procedūrų. Pastebima, kad burnos priežiūros specialistai bei šių studijų programų studentai susiduria su sunkumais savo klinikinėje praktikoje diagnozuojant ir diferencijuojant nekariozinius dantų pažeidimus ir priimant sprendimus dėl gydymo planavimo [23]. Taip pat mokslinėje literatūroje plačiai diskutuojama apie tai, kokią įtaką gyvenimo būdas, jo įpročiai, sveikatos būklė daro žmogaus burnos sveikatai, o tiksliau – dantų pažeidimams – tiek karioziniais, tiek nekarioziniais [3]. Dėl šių priežasčių būtina domėtis ir tobulinti savo žinias apie nekariozinius dantų defektus bei jų diagnostikos įgūdžius, kad galėtume kuo tiksliau diagnozuoti burnos ertmės audinių ligas, edukuoti pacientus, kokių prevencijos priemonių jie galėtų bei turėtų imtis, kad jų išvengtų bei laiku paskirti reikiamą gydymą.

### **Tyrimo tikslas:**

Nustatyti, kokios yra pacientų, turinčių nekariozinius pažeidimus, žinios apie jų dantų būklę bei nustatyti jų dantų pažeidimus ir juos lemiančius veiksnius.

### **Tyrimo uždaviniai:**

1. Įvertinti pacientų požiūrį ir žinias savo burnos sveikatos klausimu;
2. Įvertinti, ar pacientų gyvenimo būdas ir įpročiai turi įtakos jų dantų būklei;
3. Įvertinti, ar yra sąsajų tarp pacientų sociodemografinių duomenų ir jų dantų būklės.

### **Tyrimo hipotezė:**

Vyresni, mažesni išsilavinimo laipsnį turintys, gyvenantys mažesnėje vietovėje nei miestas bei sergantys gretutinėmis ligomis žmonės, pasižymi labiau ne éduonies pažeistais dantimis bei prastesnėmis žiniomis apie jų dantų būklę, nei jaunesni, išsilavinę, gyvenantys mieste ar didmiestyje ir esantys sveiki pacientai.

## 2. LITERATŪROS APŽVALGA

Nekariozinių danties audinių pažeidimų diagnostika, etiologijos išaiškinimas, profilaktika bei gydymas dar vis yra iššūkis klinikinėje praktikoje. Pacientai dažnai skundžiasi dantų jautrumu ar skausmu galvodami, kad jų dantys yra pažeisti éduonies, tačiau atlikus dantų būklės ištyrimą tam tikrais atvejais yra matoma, kad dantų pažeidimai yra sukelti ne karieso. Teisinga diagnozė yra raktas šių defektų gydymo kelyje [4]. Dažniausiai klinikinėje praktikoje yra sutinkami abrazių, erozių, atricijų ir abrakcijų pažeidimai, kuriuos gydytojas odontologas privalo mokėti diferencijuoti, kadangi šių pažeidimų etiologiniai faktoriai yra skirtingi. Tai gali lemti ir gydymo taktikos pasirinkimą. Visgi burnos priežiūros specialistams ne visada pasiseka diferencijuoti vieną nekariozinį pažeidimą nuo kito, išsiaiškinti priežastis, kurios galėjo sukelti šią būklę bei parinkti tinkamą prevencijos ar gydymo metodą.

Patologinis danties kietųjų audinių netekimas kaklelio srityje nedalyvaujant mikroorganizmams vadinamas nugrandymu (*lot. abrasio*). Pažeidimai dažniausiai diagnozuojami ties cemento emalio riba (CER), tačiau kartais abrazijos gali pasireikšti ir kandamuosiuose paviršiuose bei tarpdančiuose. Pasauliniu mastu stebima tendencija, kad nekariozinių defektų danties kaklelio srityje paplitimas tarp suaugusiųjų yra net iki 50% didesnis vyresnio amžiaus grupėje nei jaunesnio [5].

Viena dažniausių abrazių atsiradimų priežasčių yra dantų valymas taikant netaisyklingą techniką. Dantis rekomenduojama valyti taikant Bass (sukamųjų judesių) arba Roll (šluojamųjų judesių) technikas, kadangi toks dantų valymas yra saugesnis palyginus su horizontaliais judesiais, kas ir gali lemti nekariozinių defektų danties kaklelio srityje atsiradimą. Naudojamas dantų šepetėlis turėtų būti minkštas, nes vidutinio kietumo ir kietas, ypač stipriai spaudžiamas prie danties paviršiaus, laikui praėjus pažeidžia danties emalį ir gilesnius audinius. Manoma, kad galvutės dydis bei šerėlių forma, taip pat gali turėti tam įtakos. Taip pat įtakos turi dantų valymo dažnis ir laikas, vieta, nuo kurios pradedami valyti dantys, dantų pastos abrazyvinės savybės. Kuo didesnis dantų pastos RDA (*angl. Relative Dentin Abrasion*), tuo agresyvesnis jos poveikis danties kietiesiems audiniams [6]. Vieni tyrimai rodo, kad esant sveikam dantų emaliui, dantų valymo poveikis nėra reikšmingas. Priešingai, jei emalis suminkštėjęs dėl erozių, jis yra labai trapus ir pakanka vos kelių brūkštelėjimų su dantų šepetėliu, kad būtų pašalintas demineralizuotas emalio sluoksnis [7]. Lyginant su emaliu,

dentinas yra žymiai jautresnis nugrandymui. Kiti tyrimai rodo, kad nekariozinių dantų pažeidimų atsiradimas yra tiesiogiai susijęs su gera individualia burnos higiena (IBH) ir daugiau defektų turi tie žmonės, kurie dantis valosi daugiau nei du kartus per dieną [2]. Dažniausi pokyčiai pastebimi iltinių, kaplių ir krūminių dantų lūpiniuose bei žandiniuose paviršiuose. Tarpdančiuose pažeidimus gali sukelti dantų krapštukų naudojimas bei pernelyg neatsargus valymas tarpdančių siūlu. Yra keletas ir neįprastų asociacijų tarp abrazijų atsiradimo ir dirbamo darbo bei įpročių. Siuvėjai, dailidės, pypkes rūkantys, saulėgražas gliaudantys ir nagus kramtantys žmonės turi jiems būdingą dantų nusidėvėjimą, tačiau šios priežastys priskiriamos prie retų [6].

Nugrandymo pažeistas danties paviršius būna lygus, atrodo lyg nupoliruotas, gelsvos/ rusvos spalvos, pažeidimas labiau išplitęs į plotį nei į gylį. Pažeidimai paprastai atsiranda arčiau šaknų paviršiaus, ypač kai dėl dantenų recesijų atsidengia cementas [8]. Jei abrazijos susiformuoja kandamuosiuose paviršiuose, matomi „grioveliai“, tačiau juos būtina diferencijuoti nuo anatominių danties ypatumų. Taip pat galimas jautrumas terminiams ir taktiliniams dirgikliams, saldžiam maistui – tai priklauso nuo dantų nusidėvėjimo laipsnio, tačiau gali nebūti ir jokių simptomų [9].

Abrazijų gydymo ir prevencijos taktika – reikėtų nustatyti galimus etiologinius faktorius, suformuoti taisyklingus IBH įgūdžius, parinkti tinkamas priemones, stengtis eliminuoti ar koreguoti jatrogenines priežastis. Gali būti taikomos jautrumo mažinimo priemonės, aplikuojamos surišimo sistemos. Jei pažeidimai didesni – taikomas atstatomasis gydymas plombuojant ar protezuojant dantis. Kartais gali prireikti endodontinio gydymo, dėl sunkaus pažeidimo laipsnio [10].

Kitas nekariozinis dantų pažeidimas, priskiriamas prie kaklelio defektų vadinamas cervikaliniu stresiniu pažeidimu (*lot. abfractio*). Tai su ėduonimi nesusijęs patologinis danties kietųjų audinių netekimas CER vietoje dėl dantį veikiančių biomechaninių jėgų [11]. Šių defektų, kaip ir abrazijų, atsiradimo metu nedalyvauja mikroorganizmai. Literatūros duomenimis, daugiau abfrakcijų pažeistų dantų turi vyresnio nei 65 m. amžiaus pacientai, nepriklausomai nuo jų sociodemografinių duomenų [1, 6].

Abfrakcijoms būdingi ryškūs, kampuoti, V raidės/ pleišto formos defektai, turintys aštrius kraštus. Šiems pažeidimams įtakos turi ne tik kramtymo krūvis [24], bet ir jau esantys erozijų bei abrazijų pažeidimai. Jie atsiranda ant tų dantų, kuriems tenka didesnis krūvis dėl trūkstančių kaimyninių dantų. Šie defektai gali atsirasti po dantenomis, skirtingai nei nugrandymai ir erozijos [12]. Pacientai gali skųstis padidėjusiu dantų jautrumu kaklelio srityje veikiant terminiams ar mechaniniams dirgikliams, prastu estetiniu vaizdu, maisto užsilaikymu defektų vietose, prasta dantų protezų fiksacija bei defektų progresavimu [25].

Kaklelio stresinių pažeidimų galima išvengti stabilizuojant okliuziją – tam gali prireikti ir ortodontinio gydymo, tolygiai paskirstant kramtymo krūvį, taip pat edukuojant pacientus, kaip teisingai valyti dantis. Galimas apsauginių kapų dėvėjimas naktimis, dantų nujautrinimo procedūros

[13]. Esant dideliam danties jautrumui ar defektui estetinėje zonoje dantis – atstatymas kompozitu, sudėtingesniais atvejais – atliekamas dantų šaknų kanalų gydymas, protezavimas.

Ganėtinai dažnai žmonės, kurių dantų kakleliai pažeisti nekariozinių defektų, skundžiasi savo šypsenos neestetišku vaizdu ir dantų jautrumu [4].

Terminas „dantų erozijos“ ar „erozinis dantų nusidėvėjimas“ (*lot. erosio*) yra vartojamas apibūdinti dantų defektams, atsiradusiems dėl ilgalaikio dantų kontakto su rūgštimis veikiant cheminiams ar chemomechaniniams procesams. Šiam dantų nusidėvėjimui įtakos turi padidėjęs rūgštinių produktų vartojimas. Lietuvoje atliktas tyrimas rodo, kad daugiau nei pusė suaugusiųjų, vyresnių nei 35 metai, turi erozijų pažeistų dantų [26], tačiau kitas tyrimas atliktas tarp Kauno plaukikų rodo, kad ir jauname amžiuje erozijų pažeistų dantų skaičius beveik siekia 50% [27]. Tokie pokyčiai aiškinami dėl mitybos įpročių ir gyvenimo stiliaus pasikeitimo [14]. Dantų erozijoms būdinga ne tik paviršinių danties audinių netekimas, bet ir demineralizacija suminkštėjusiuose gilesniuose danties sluoksniuose. Erozijos vyksta esant žemai vandenilio potencialo (pH) vertei.

Erozijų priežastys skirstomos į endogeninės, egzogeninės, neaiškios kilmės. Egzogeninės – tai kai rūgštys patenka į burną iš išorės. Tai gali sąlygoti aplinkos veiksniai, tokie kaip darbas su cheminėmis medžiagomis ar su rūgščiais maisto produktais ar gėrimais bei jų vartojimas [15]. Erozijos gali išsivystyti dėl medikamentų vartojimo, kai sąlytis laiko atžvilgiu tarp vaisto ir danties yra pakankamai ilgas. Tai gali įvykti tais atvejais, kai pastoviai naudojamos šnypščiančios ar kramtomos tabletės, rūgštūs maisto papildai, vaistai, kaip pvz., acetilsalicilo rūgšties, vitamino C, geležies tabletės, parūgštinti produktai burnos higienai, seilių išsiskyrimą stimuliuojantys preparatai [16].

Endogeninės priežastys – tai įvairūs veiksniai iš paties žmogaus vidaus. Valgymo sutrikimų metu esant dažnam vėmimui skrandžio turinio rūgštys kontaktuoja su dantų paviršiumi ir jį demineralizuoja. Lėtinis alkoholizmas susijęs su erozijų paplitimu dėl tiesioginio alkoholio poveikio dantims bei dėl galimo pastovaus vėmimo ar padidėjusio skrandžio rūgštingumo. Tokios būklės kaip gastroezofaginio reflukso liga (GERL) skrandžio disfunkcijos, lėtinės obstipacijos, nėštumas, stemplės divertikulai, skrandžio ir dvylikapirštės žarnos opos taip pat padidina erozijų atsiradimo riziką [14]. Regurgitacijų atvejais skrandžio turinio rūgštys pastoviai patenka į burnos ertmę, dažniausiai pažeidžiami viršutinio žandikaulio (VŽ) dantų gomuriniai paviršiai ir apatinio žandikaulio (AŽ) dantų kramtomieji paviršiai. Tai yra tipiška lokalizacija regurgitacijų atvejais. VŽ skruostiniai paviršiai pažeidžiami mažiau, nes rūgščių aplinką sugeba neutralizuoti *gl.parotis* išskiriamos seilės. AŽ dantų liežuvinius paviršius dengia liežuvis ir apsaugo juos nuo šio žalojančio poveikio. Taip pat šiuos paviršius papildomai dar nuplauna *gl.submandibularis* ir *gl.sublingualis* išskiriamas seilių sekretas [17].



Pradiniai požymiai, kurie leidžia įtarti erozijas yra lygus lyg nupoliruotas šilkinio blizgesio danties paviršius, emalio spalva pakitusi. Pažeidimai lokalizuojasi prie CER link kramtomojo paviršiaus, su intaktinio emalio juostele prie dantenu. Manoma, kad emalio juostelė išlieka dėl apnašo likučių užsilaikymo, kuris sudaro rūgštims difuzinį barjerą ar dėl šiek tiek šarminio vagelių skysčio neutralizuojančio poveikio rūgštims. Tai yra tipiniai „ankstyvo“ erozinio dantų nusidėvėjimo požymiai. Kramtomajame paviršiuje matomi grioveliai, taurelės formos defektai. Pažeidimų (duobelių) plotis didesnis nei gylis. Gali būti banguoti defektų kraštai. Krūminių dantų gumburai suapvalėja, matomi iškilę restauracijų kraštai. Pažeidimui progresuojant, suapvalėja gumburai, griovelių susiformavimas ant gumburų ir kandamųjų kraštų ir plombų kraštų iškilimas virš danties paviršiaus, atsidengia dentinas. Sunkiais atvejais išnyksta visa danties morfologija, ženkliai sumažėja danties vainiko aukštis. Kol pažeidimai yra emalio ribose, gali atsirasti jautrumas terminiams dirgikliams. Kai pažeidimai sunkauso laipsnio – vargina nuolatiniai skausmai [18].

Erozijų gydymas taikomas atsižvelgiant į rizikos ir pažeidimo sunkumo laipsnį. Remiantis turimais duomenimis gali būti pritaikoma individuali prevencinė programa, kuri apima pagrindinio etiologinio faktorių nustatymą ir pašalinimą, mitybos koregavimą, profilaktinių priemonių taikymą, seilių išsiskyrimo stimuliavimą, nežalojantį dantų valymą su priešerozinėmis pastomis bei skalavimo skysčių naudojimą. Esant poreikiui - bendradarbiavimas su kitais specialistais: gastroenterologais, psichologais ar psichiatrais. Galimas dantų restauravimas, tačiau reikėtų įvertinti poreikį pagal klinikinius duomenis.

Dantų nutrynimasis (*lot. attritio*) – tai danties paviršinių struktūrų praradimas dėl tiesioginių trinties jėgų tarp kontaktuojančių dantų. Dantų kontaktai atsiranda ryjant maistą, kalbant, kilnojant sunkius daiktus, stresinėse situacijose. Šiame procese pašalinės medžiagos nedalyvauja. Nutrynimasis dažnai yra susijęs su parafunkciniais įpročiais, apie kuriuos pacientai dažnai net nežino. Esant bruksizmui, audinių netekimas vyksta žymiai sparčiau ir toks audinių netekimas laikomas patologiniu. Tik turėdami atsakymą į šį klausimą, ar tai patologinis, ar fiziologinis nutrynimasis, galėsime įvertinti nutrynimo sudėtingumą [19]. Šaltinių duomenimis, įvairaus laipsnio dantų nusidėvėjimas matomas daugiau nei 90% pacientų, nepriklausomai nuo jų amžiaus ar lyties [20].

Pradinėse dantų nutrynimo stadijose ant krūminių dantų kramtomųjų paviršių ir priekinių dantų kandamųjų kraštų stebimos fasetės. Pastarųjų paviršius blizga ir sutampa su antagonistinių dantų kontaktais. Vėlesnėse stadijose atsiranda nuožulnios plokštumos, atsidengia dentinas, priekinių dantų kandamuosiuose kraštuose stebimi defektai aiškiomis aštriomis briaunomis. Progresuojant atsiranda defektai ne tik kandamuosiuose kraštuose, okliuziniuose, bet ir tarpdančiuose. Išskirtiniais atvejais nutrynimasis gali siekti dantenas. Gali pasireikšti dantų jautrumas terminiams bei mechaniniams dirgikliams. Dėl kramtomųjų paviršių anatominių struktūrų netekimo, pacientas priverstas naudoti didesnę kramtymo jėgą, dėl to stebima sukandžiota skruostų gleivinė.

Taip pat sumažėja vertikalus danties aukštis. Jei nusidėvėjimo laipsnis yra didelis ir ypač jei jis įvyko per gana trumpą laiką, stebimas veido aukščio sumažėjimas. Gali varginti žandikaulių raumenų skausmas, nuovargis arba sustingimas ir kramtomųjų raumenų hipertrofija, pasireikšti smilkininio apatinio žandikaulio sąnario (SAŽS) disfunkcija. Pacientai skūsis neestetiška šypsena [20].

Atracijų galima išvengti kontroliuojant parafunkcijas, miegant su apsauginėmis kapomis, kontroliuojant savo parafunkcijas dienos metu. Taip pat gydymo metu kontroliuojamas bei atstatomas sąkandžio aukštis. Prarastų struktūrų atstatymo metodikos gali būtų skirtingos – tai priklauso nuo pažeidimo laipsnio. Nesunkiais atvejais efektyvus ir funkcionalus yra tiesioginis atstatymas kompozitu, sunkesniais atvejais reikia protezuoti. Gydomi jautrūs bei ėduonies pažeisti dantys. Sunkiais atvejais taikomas endodontinis ar ortodontinis gydymas. Labai retais atvejais, kaip pasireiškia didelio laipsnio sąkandžio patologija, gali reikėti ortognatinės chirurgijos [19].

Analizuojant literatūros šaltinius nepavyko rasti duomenų apie tai, ką pacientai žino apie dantų nekariozinių pažeidimų priežastis, klinikinę išraišką, prevencijos ir gydymo būdus. Tai rodo, kad tai yra ganėtinai mažai ištirta, aktuali sritis, kurioje būtų galima plėsti mokslinių tyrimų veiklą, taip prisidedant prie pacientų edukacijos šiuo klausimu.

### **3. MEDŽIAGA IR METODAI**

#### **3.1 Tyrimo organizavimas**

Tyrimas buvo vykdomas nuo 2023 m. vasario mėn. iki 2024 m. balandžio mėn. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Odontologijos institute tyrėjai (G. Š.) atliekant pacientų burnos būklės ištyrimą ir dalinant anketas su klausimynu.

#### **3.2 Tyrimo atrankos kriterijai**

Atrenkant tiriamuosius buvo išskirti atrankos ir atmetimo kriterijai. Tiriamųjų atrankos kriterijai:

1. Pacientai, vyresni nei 18 m.;
2. Pacientai, turintys bent vieną nekariozinį dantų pažeidimą.

Tiriamųjų atmetimo kriterijai:

1. Pacientai, jaunesni nei 18 m.;
2. Pacientai, neturintys dantų nekariozinių pažeidimų;
3. Bedančiai ir pilnas išimamas plokšteles nešiojantys pacientai;
4. Pacientai, turintys įgimtas dantų skaičiaus anomalijas.

### 3.3 Tyrimo instrumentas

Tyrimas susideda iš dviejų dalių. Pirmoji – paciento burnos ištyrimas, atliktas odontologinėje kėdėje naudojant kėdės lempos apšvietimą, veidrodėlį, zondą ieškiklį, didinamuosius akinius su apšvietimu (Admetec Ergo 5.0x), kuriame nurodomas netektų dantų skaičius (tretieji krūminiai dantys neįtraukiami į tyrimą), įvertinama sąkandžio būklė, nurodomas parafunkcijos požymių ant žandų ir liežuvio gleivinės buvimas ir ėduonies, nugarandymo, erozijos, nutrynimo ir abfrakcijos pažeidimai dantų audiniuose (priedas Nr. 1).

Antroji dalis – klausimynas, kurį pildė nekariozinių dantų defektų turintys pacientas. Jis sudarytas pasitelkus literatūroje rastus tokio tipo klausimynų pavyzdžius ir juos modifikavus šiam tyrimui. Anketoje buvo pateikti 25 uždaro tipo klausimai, kurių 21 klausime galima buvo pasirinkti vieną atsakymo variantą, 2-juose klausimuose – kelis atsakymo variantus ir 2-juose – vieną atsakymo variantą su galimybe pakomentuoti. Klausimyną sudaro:

1. Klausimai, apibrėžiantys tiriamuosius (lytis, amžius, išsilavinimas, gyvenamoji vieta, darbo pobūdis);
2. Klausimai apie IBH įpročius, apsilankymų pas burnos priežiūros specialistą dažnį, žinias apie nekariozinius dantų pažeidimus, sveikatos būklę ir vartojamus vaistus;
3. Klausimai apie gyvenimo būdo įpročius. (Priedas Nr. 2).

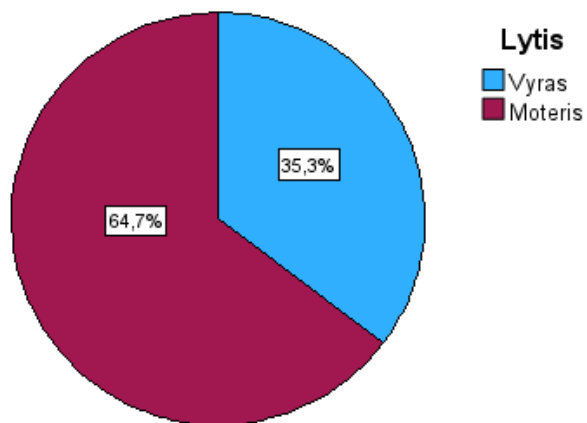
### 3.4 Statistinė duomenų analizė

Apklausoje surinkti duomenys apdoroti naudojant IBM SPSS Statistics 29.0 bei Microsoft Office Excel 2016 programines įrangas. Gautų rezultatų statistiniam reikšmingumui vertinti naudota aprašomoji statistika, t-testas, vienfaktorinė dispersinė analizė (ANOVA), Pearson ir Spearman koreliacijos koeficientai, Chi kvadrato bei Kruskal Wallis testai. Kai reikšmingumo lygmuo  $p \leq 0,05$ , požymių skirtumas skirtingose grupėse laikytas statistiškai reikšmingu. Gauti rezultatai pavaizduoti diagramose ir lentelėse.

## 4. REZULTATAI

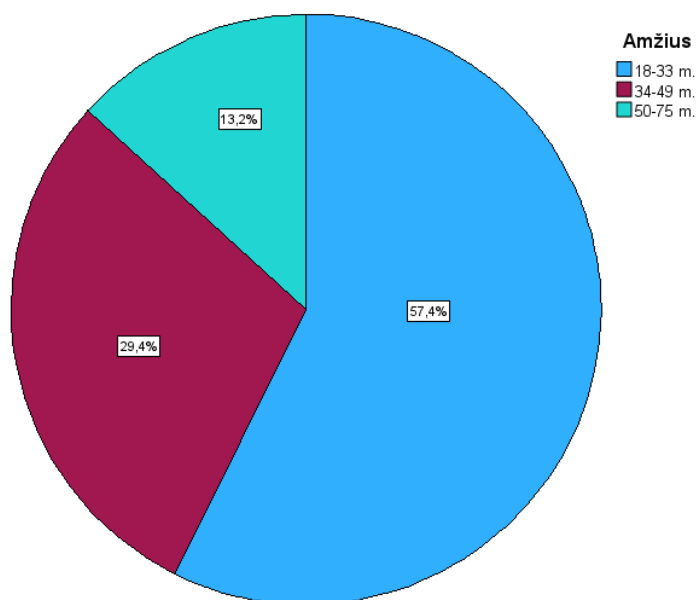
### 4.1 Demografiniai tiriamųjų rodikliai

Tyrimo dalyvavo 68 respondentai, kurių pasiskirstymas pagal lytį pavaizduotas diagramoje (1 pav.).



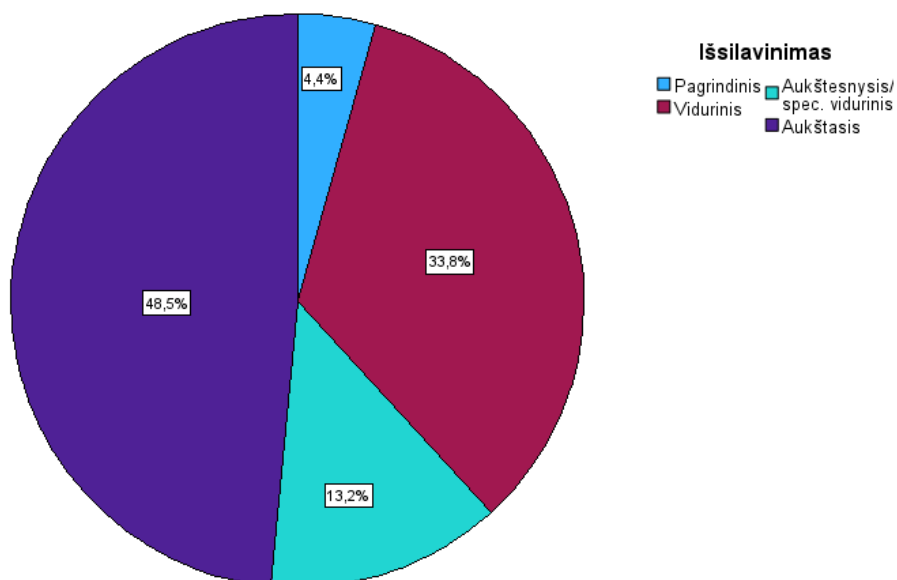
1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal lytį

Tiriamųjų amžius svyravo nuo 18 iki 75 m. amžiaus (vidurkis 34,6 m.). Pagal amžių pacientai buvo suskirstyti į tris grupes – 18-33 m., 34-49 m., 50-75 m. (2 pav.).



2 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes

Pagal išsilavinimą 33 pacientai pažymėjo, kad yra įgiję aukštąjį išsilavinimą, 9 – aukštesnįjį/ specialų vidurinį, 23 – vidurinį, 3 – pagrindinį išsilavinimą. Nebuvo nei vieno respondento, kuris būtų įgijęs tik pradinį išsilavinimą (3 pav.).



3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal išsilavinimą

Pagal gyvenamąją vietą didžioji dalis tiriamųjų pažymėjo, kad gyvena didmiestyje, mažiausiai – kaime (didmiestyje – 60, mieste – 3, miestelyje – 4, kaime – 1).

#### 4.2 Pacientų žinios apie nekariozinius dantų pažeidimus

Buvo vertinamos pacientų žinios apie nekariozinius dantų defektus ir jų etiologinius faktorius pagal jų išsilavinimo laipsnį. Pasitelkus vienfaktorinę dispersinę analizę (ANOVA) gauta, jog statistiškai reikšmingo skirtumo vertinant žinias tarp skirtingo išsilavinimo respondentų nėra, t. y., visų tiriamųjų atsakymai buvo panašūs (1 lentelė).

1 lentelė. Pacientų žinios apie nekariozinius dantų defektus pagal išsilavinimą

	Pagrindinis		Vidurinis		Aukštesnysis/ spec. vidurinis		Aukštasis		F	p
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Žinios apie nekariozinius defektus ir jų etiologiją	0	0	0,27	0,46	0,13	0,35	0,16	0,37	0,7	0,554

Pastaba. Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, kur 0 – ne, 1 – taip ir žino priežastį.

#### 4.3 Pacientų pasitenkinimas šypsenos estetiniu vaizdu

Vertinant pacientų pasitenkinimą savo šypsenos estetiniu vaizdu pagal sociodemografinius duomenis (amžiaus grupes, lytį, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą) pagal ANOVA analizę gauta, kad nėra statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyginamų grupių (2 lentelė).

**2 lentelė.** Pacientų pasitenkinimas estetine šypsena pagal sociodemografinius duomenis

Pasitenkinimas šypsena estetiniu vaizdu	M		SD		F	p
Amžiaus grupės						
18-33 m.	1,62		0,59		0,66	0,52
34-49 m.	1,8		0,62			
50-75 m.	1,78		0,83			
Lytis: V ir M	1,75	1,66	0,68	0,61	0,32	0,57
Išsilavinimas						
Pagrindinis	2		1		1,5	0,27
Vidurinis	1,57		0,59			
Aukštesnysis/ spec. vidurinis	1,44		0,53			
Aukštasis	1,82		0,64			
Gyvenamoji vieta						
Kaimas	1,72		0		0,76	0,52
Miestelis	1,75		0,5			
Miestas	1,33		0,58			
Didmiestis	1,72		0,64			

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, kur 1 – ne, 2 – taip, 3 – nežino.

#### 4.4 Pacientų lankymosi dažnumas pas burnos priežiūros specialistus

Buvo vertinamas pacientų profilaktinių vizitų dažnis pagal sociodemografinius duomenis. Atlikus ANOVA analizę gautas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp apsilankymo dažnio pas burnos priežiūros specialistus ir pacientų išsilavinimo, t. y., pagrindinį, vidurinį, aukštesnįjį/ spec. vidurinę ir aukštąjį išsilavinimą turintys tiriamieji lankosi pas burnos priežiūros specialistus skirtingu dažnumu. Kitose grupėse statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta (3 lentelė).

### 3 lentelė. Pacientų profilaktinių vizitų dažnis pagal sociodemografinius duomenis

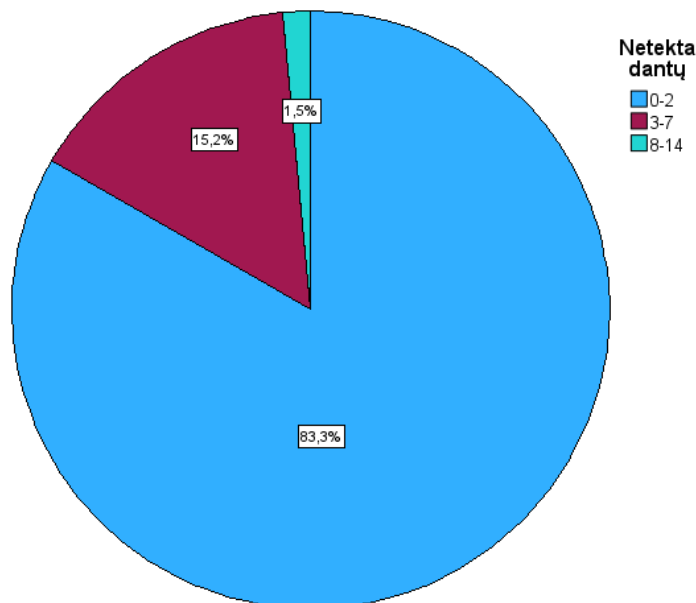
Profilaktinių apsilankymų dažnis	M		SD		F	p
Amžiaus grupės						
18-33 m.	2,69		1		2,67	0,76
34-49 m.	3,25		0,72			
50-75 m.	2,67		0,87			
Lytis: V ir M	2,92	2,82	0,93	0,95	0,17	0,68
Išsilavinimas						
Pagrindinis	3,67		0,58		3,16	0,03
Vidurinis	2,7		1,02			
Aukštesnysis/ spec. vidurinis	2,22		0,97			
Aukštasis	3,06		0,79			
Gyvenamoji vieta						
Kaimas	3		0		0,83	0,49
Miestelis	2,25		0,96			
Miestas	3,33		0,58			
Didmiestis	2,87		0,95			

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, kur 1 – kai skauda, 2 – kas 3-6 mėn., 3 – kas 6 mėn.-1 m., 4 – kas <1 m.

#### 4.5 Klinikinio ištyrimo duomenys

41 (60,3%) tyrime dalyvavęs pacientas neturėjo jokios sąkandžio patologijos. Dantų įspaudų žymes liežuvio gleivinėje turėjo 38 pacientai, skruostų gleivinėje – 51 pacientas. Atitinkamai jokių dantų sukandimo žymių neturėjo 30 ir 17 pacientų.

42 tiriamieji nebuvo praradę nei vieno danties arba netekę 1-2 dantų (13 tiriamųjų). Nuo trijų iki septynių dantų netekta pas 10 dalyvių. Mažiausiai skaičius tiriamųjų (3 žmonės) pasižymėjo 8-14 netektų dantų (4 pav.).



4 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal netektų dantų skaičių

23 pacientui nebuvo nei vieno ėduonies pažeisto. Nuo vieno iki keturių ėduonies pažeidimų turėjo 29 tiriamieji. Likusieji 16 pacientų turėjo nuo penkių iki 13 sugedusių dantų.

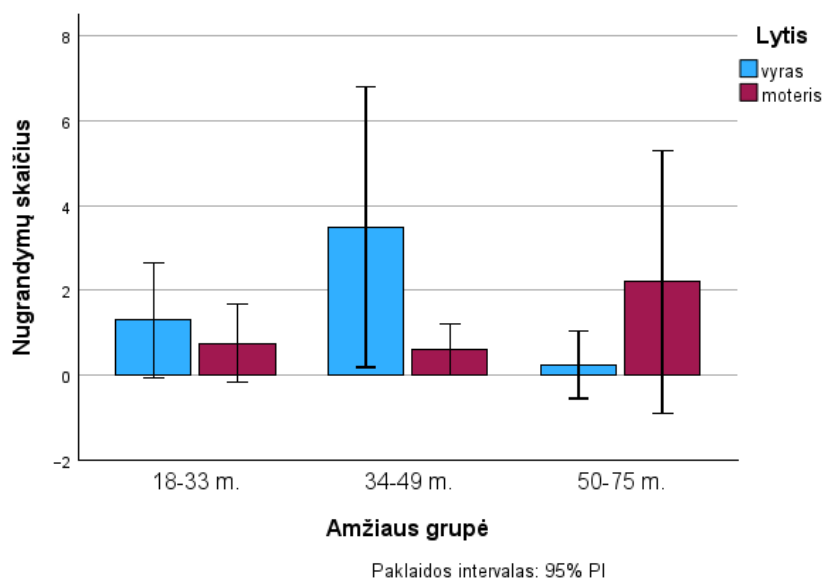
Atlikus statistinius testus, kokią įtaką dantų netekimui ir ėduonies pažeidimų atsiradimui turi sociodemografiniai duomenys, gauti rezultatai pateikti lentelėje (4 lentelė).

**4 lentelė.** Pacientų ėduonies pažeistų ir netektų dantų skaičius pagal sociodemografinius duomenis

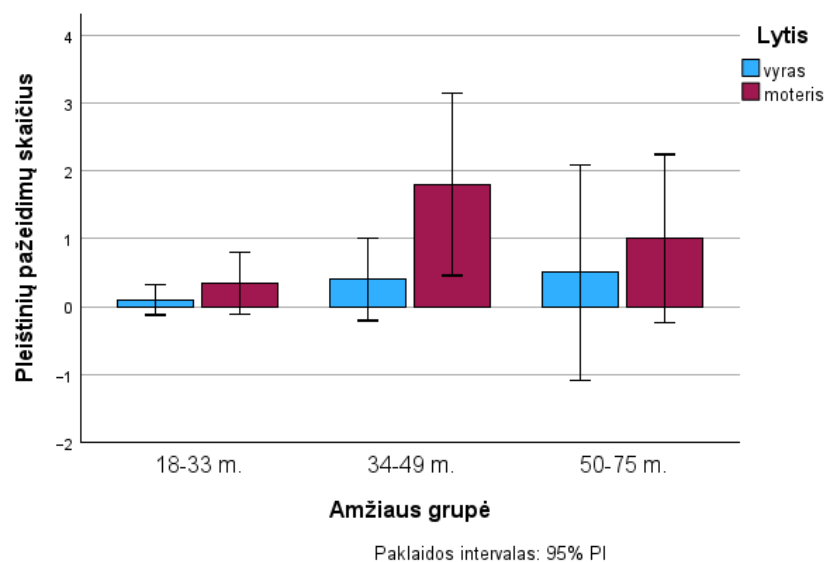
		Amžius	Išsilavinimas	Gyvenamoji vieta
Ėduonis	Koreliacijos koeficientas	-0,11	-0,12	0,19
	p reikšmė	0,37	0,33	0,12
Netekti dantys	Koreliacijos koeficientas	0,51	-0,13	-0,01
	p reikšmė	<0,01	0,28	0,92

Tiriamųjų pasiskirstymas pagal nekariozinių defektų skaičių skirtingose amžiaus grupėse pavaizduotas stulpelinėse diagramose (5-8 pav.).

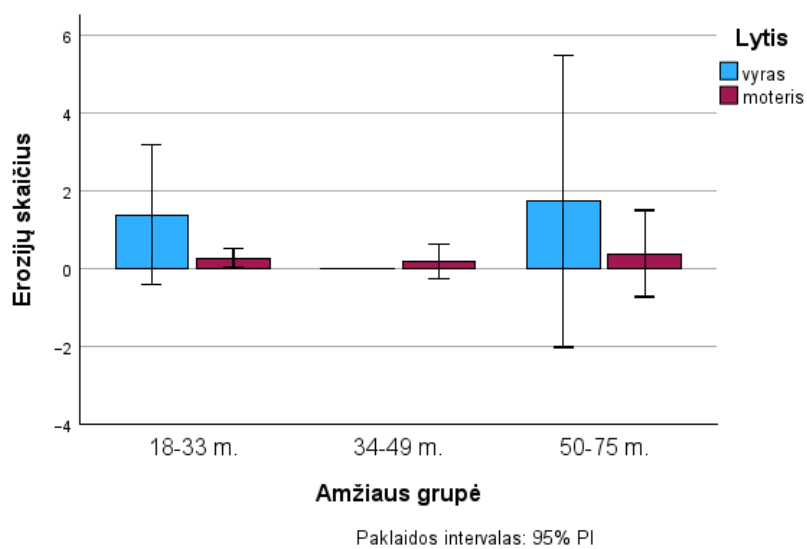




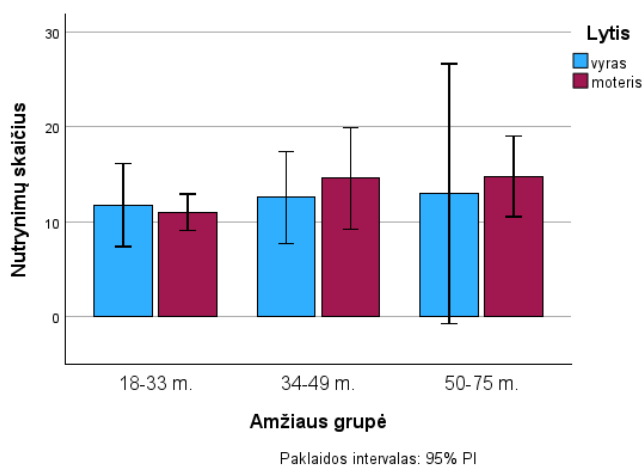
5 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal nugrandymų skaičių skirtingose amžiaus grupėse



6 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal pleištinių defektų skaičių skirtingose amžiaus grupėse



7 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal erozijų skaičių skirtingose amžiaus grupėse



8 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal nutrynimų skaičių skirtingose amžiaus grupėse

Ryšis tarp sociodemografinių duomenų ir nekariozinių pažeidimų atsiradimo pateiktas žemiau esančioje lentelėje (5 lentelė).

**5 lentelė.** Pacientų nekariozinių defektų pažeistų ir dantų skaičius pagal sociodemografinius duomenis

		Amžius	Išsilavinimas	Gyvenamoji vieta
Nugrandymai	Koreliacijos koeficientas	0,25	-0,06	-0,1
	p reikšmė	0,37	0,61	0,44
Pleištiniai defektai	Koreliacijos koeficientas	0,39	0,1	0,25
	p reikšmė	<0,01	0,42	0,04
Erozijos	Koreliacijos koeficientas	0,01	-0,04	-0,03
	p reikšmė	0,96	0,72	0,82
Nutrynimai	Koreliacijos koeficientas	0,27	0,21	-0,16
	p reikšmė	0,03	0,09	0,2

Buvo vertinama parafunkcijų žymių ant žandų gleivinės, atricijų ir abfrakcijų sąsaja su sąkandžio patologijos buvimu/ nebuvimu (6 lentelė).

**6 lentelė.** Pacientų parafunkcijos žymių ir nekariozinių defektų sąsajos su sąkandžio patologija

	Sukandimo žymės ant žandų		Atracijos		Abfrakcijos	
	Yra	Nėra	Yra	Nėra	Yra	Nėra
Yra sąkandžio patologija	21	6	26	1	10	17
Nėra sąkandžio patologijos	30	11	40	1	5	36
Pearson'o Chi-kvadrato p reikšmė	0,67		0,76		0,02	

**4.6 Jautrumas susijęs su nekarioziniais dantų pažeidimais**

Vertinant atsiradusio dantų jautrumo sąsajas su išsivysčiusiais nekarioziniais dantų pažeidimais, gauti duomenys pavaizduoti lentelėje (7 lentelė).

**7 lentelė.** Dantų jautrumas esant nekarioziniais dantų defektams

	Nugrandymai		Nutrynimai		Pleištiniai defektai		Erozijos	
	Yra	Nėra	Yra	Nėra	Yra	Nėra	Yra	Nėra
Yra dantų jautrumas	16	26	41	1	11	31	6	36
Nėra dantų jautrumo	9	17	25	1	4	22	6	20
Pearson'o Chi-kvadrato p reikšmė	0,77		0,73		0,23		0,36	

**4.7 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su paciento IBH įpročiais**

Vertinant abrazių ir abfrakcijų atsiradimo priklausomybę nuo dantų valymo dažnio, laiko, valymui naudojamų judesių, šepetuko kietumo ir tarpdančių valymo, remiantis atliktu Kruskal Wallis testu, statistiškai reikšmingas skirtumas pastebėtas tik tarp pleištinių defektų atsiradimo ir tarpdančių valymo (12 lentelė). Vertinant kitus kriterijus, statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta (8-12 lentelės).

**8 lentelė.** Nugrandymų ir pleištinųjų defektų atsiradimo priklausomybė nuo dantų valymo dažnio per dieną

Dantų valymo dažnis	Nugrandymai	Pleištai
Kruskal Wallis H	1,36	5,05
SN	2	2
p reikšmė	0,51	0,08

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas nuo vieno iki trijų kartų per dieną.

**9 lentelė.** Nugrandymų ir pleištinųjų defektų atsiradimo priklausomybė nuo dantų valymo laiko

Dantų valymo laikas	Nugrandymai	Pleištai
Kruskal Wallis H	3,53	1,95
SN	2	2
p reikšmė	0,17	0,34

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, kur 1 – 1 min, 2 – 2-3 min, 3 - >3 min.

**10 lentelė.** Nugrandymų ir pleištinųjų defektų atsiradimo priklausomybė nuo dantų valymo judesių

Dantų valymo judesiai	Nugrandymai	Pleištai
Kruskal Wallis H	0,23	3,91
SN	2	2
p reikšmė	0,89	0,14

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, kur 0 – tik horizontalūs, 1 – šluojamieji/ rotaciniai, 2 – visų kombinacija.

**11 lentelė.** Nugrandymų ir pleištinųjų defektų atsiradimo priklausomybė nuo dantų šepetėlio kietumo

Dantų šepetėlio kietumas	Nugrandymai	Pleištai
Kruskal Wallis H	4,99	1,9
SN	4	4
p reikšmė	0,23	0,75

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, kur 1 – labai minkštas, 2 – minkštas, 3 – vidutinio kietumo, 4 – kietas, 5 – neatreikia dėmesio.

**12 lentelė.** Nugrandymų ir pleišinių defektų atsiradimo priklausomybė nuo tarpdančių valymo

Tarpdančių valymas	Nugrandymai	Pleištai
Kruskal Wallis H	1,5	6,83
SN	2	2
p reikšmė	0,47	0,03

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, kur 0 – nesivalo, 1 – valosi su tarpdančių valymo priemonėmis, 2 – valosi tarpdančių krapštukais.

**4.8 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su valgymo įpročiais**

Remiantis atlikto Kruskal Wallis testo reikšme, statistiškai reikšmingų skirtumų tarp erozijų atsiradimo ir gazuotų gėrimų bei vaisių vartojimo dažnio nerasta (13 lentelė).

**13 lentelė.** Erozijų atsiradimo priklausomybė nuo gazuotų gėrimų ir vaisių vartojimo dažnio

Erozijos	Gazuoti gėrimai	Vaisiai
Kruskal Wallis H	2,19	0,86
SN	5	4
p reikšmė	0,82	0,93

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, 1 – nevartoja, 2 – 1 k./ kelis mėn., 3 – 1 k./ mėn., 4 – 1 k./ sav., 5 – kelis k./ sav., 6 – kasdien.

**4.9 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su sveikatos būkle**

Remiantis atlikto nepriklausomų imčių t testo reikšme, statistiškai reikšmingo skirtumo tarp erozijų išsivystymo ir skrandžio rūgštingumo nerasta (14 lentelė).

**14 lentelė.** Erozijų atsiradimas esant padidėjusiam skrandžio rūgštingumui

		Erozijos
Padidėjęs skrandžio rūgštingumas	Vidurkis	0,53
	SN	1,36
Normalus skrandžio rūgštingumas	Vidurkis	0,5
	SN	1,3
	Nepriklausomų imčių t testo p reikšmė	0,91

#### 4.10 Nekariozinių defektų atsiradimo ryšis su bruksizmu ir apsauginių kapų nešiojimu

Vertinant atricijų atsiradimo priklausomybę nuo bruksizmo ir apsauginių kapų nešiojimo, šiuose kriterijuose statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta (15, 16 lentelės).

**15 lentelė.** Atricijų atsiradimo priklausomybė nuo bruksizmo

Atricijos	Dantų griežimas
Kruskal Wallis H	3,44
SN	2
p reikšmė	0,18

*Pastaba.* Pasirinkimas vertintas skaitinėmis reikšmėmis, 1 – griežia, 2 – negriežia, 3 – nežino.

**16 lentelė.** Atricijų atsiradimo priklausomybė nuo apsauginių dantų kapų nešiojimo

		Atricijos
Nešioja apsaugines dantų kapas	Vidurkis	14,11
	SN	6,11
Nenešioja apsauginių dantų kapų	Vidurkis	11,84
	SN	5,85
	Nepriklausomų imčių t testo p reikšmė	0,27

## 5. REZULTATŲ APTARIMAS

Atlikto tyrimo tikslas buvo išsiaiškinti, kokios yra tiriamųjų žinios apie jų dantų būklę bei kokią įtaką jai gali turėti jų gyvenimo būdo ir IBH įpročiai. Tyrimo tikslui pasiekti buvo panaudota originali anketa, sukurta remiantis užsienyje atliktais tyrimais apie nekariozinių dantų defektų paplitimą [2, 3, 9, 21]. Atlikus surinktų duomenų analizę, galima teigti, kad darbo pradžioje iškelta hipotezė buvo iš dalies patvirtinta – vyresni, žemesnio išsilavinimo žmonės pasižymi prastesne dantų būkle.

Vertinant pacientų susirūpinimą savo burnos sveikatos būkle pastebėta, kad aukštesnio išsilavinimo pacientai supranta profilaktinių apsilankymų pas burnos priežiūros specialistus svarbą ir ta daro dažniau, nei žemesnį išsilavinimo laipsnį turintys pacientai. Amžius, lytis ir gyvenamoji vieta šiam kriterijui įtakos neturėjo.

Ištyrus pacientų burnos būklę matomas statistiškai reikšmingas skirtumas, kad didėjant amžiui pacientai praranda vis daugiau dantų, tačiau jaunesni pacientai turi daugiau ęduonies pažeistų dantų. Toks rezultatas gali būti sietinas su tuo, kad jaunimas turi didesni skaičių dantų, kuriuos gali pažeisti ęduonis, o tarp vyresnių žmonių šis skaičius mažesnis dėl mažesnio dantų kiekio burnos ertmėje. Panašūs rezultatai gauti ir Japonijoje atliktame tyrime [14].

Klinikinis ištyrimas parodė, kad didesnę nugrandymo pažeidimų kiekį turi vidutinio amžiaus vyrai, o pleištinių defektų skaičių – tos pačios amžiaus grupės moterys. Kaip ir Bosnijoje ir Hercogovinoje [1] ir Kinijoje atliktuose tyrimuose [8] statistiškai reikšmingo skirtumo tarp nekariozinių dantų defektų ir lyties nerasta, tačiau matoma, kad vyresnio amžiaus žmonės turi didesnę kiekį nekariozinių dantų defektų kaklelio srityje nei jaunimas. Šiame atliktame tyrime amžiaus grupėje nuo 50 m. šis skaičius sumažėjo, tikėtina, dėl per mažos šios amžiaus grupės tiriamųjų imties bei dėl su amžiumi netektų dantų skaičiaus.

Didesnę erozijų kiekį turi vyrai iki 33 m. ir nuo 50 m. amžiaus. Toks rezultatas 18-33 m. amžiaus grupėje gali būti sietinas su dažnesniu gazuotų gėrimų bei vaisių vartojimu, o vyresnėje amžiaus grupėje su suprastėjusia sveikatos būkle – šiuo atveju, padidėjusiu skrandžio rūgštingumu. Nors šis tyrimas statistiškai reikšmingų skirtumų tarp erozijų atsiradimo ir vartojamų gazuotų gėrimų, vaisių valgymo dažnio ir padidėjusio skrandžio rūgštingumo neparodė, tačiau literatūroje, atvirksčiai, matomi statistiškai reikšmingi skirtumai [15].

Nutrynimų kiekis visos amžiaus grupėse yra išsiskirtęs gana proporcingai, tyrime buvo gauti statistiškai reikšmingi rezultatai tarp amžiaus ir atricijų dažnio. Panašūs rezultatai gauti ir Vokietijoje atliktame tyrime, kuriame taip pat matome proporcingą dantų nusidėvėjimo skaičių tarp amžiaus grupių [19]. Tokius rezultatus galėjo lemti pasikeitęs mūsų šių dienų gyvenimo ritmas, kai visi žmonės patiria daugiau streso, dažniau bruksuoja ir dar vis nėra linkę nešioti apsauginių kapų. Tačiau šis tyrimas statistiškai reikšmingų skirtumų tarp šių faktorių ir nutrynimų atsiradimo nerodo.

Vertinant pacientų dantų jautrumą su nekariozinių dantų pažeidimų kiekiu burnoje, šis tyrimas jokių statistiškai reikšmingų skirtumų neparodė, tačiau literatūroje galime matyti kitokius rezultatus – Saudo Arabijoje atliktame tyrime matome statistiškai reikšmingą skirtumą tarp dantų jautrumo ir nekariozinių dantų defektų [11].

Literatūroje sutinkami duomenis rodo, kad kuo kietesnę dantų šepetėlį pacientai naudoja ir kuo didesne jėga jį spaudžia, tuo daugiau gali atsirasti abrazių dantų kaklelių srityje [22], tačiau šis tyrimas neparodė jokių statistiškai reikšmingų skirtumų tarp šių faktorių. Taip pat nerasta statistiškai reikšmingų skirtumų tarp dantų valymo dažnio, judesių, laiko ir abrazių atsiradimo

dažnio, nors atliktoje sisteminėje literatūros apžvalgoje matomi statistiškai reikšmingi skirtumai tarp šių faktorių [6]. Vienintelis statistiškai reikšmingas skirtumas buvo matomas tarp tarpdančių valymo ir naudojamų priemonių bei pleištinų defektų atsiradimo – galime daryti prielaidą, kad pacientai tarpdančius valosi pernelyg agresyviai.

Apžvelgiant šio tyrimo rezultatus galima teigti, kad pacientai dar vis nėra labai linkę domėtis savo burnos sveikatos būkle ir lankytis pas burnos priežiūros specialistus profilaktiniams patikrinimams. Vienetai tiriamųjų žinojo, kas yra nekarioziniai dantų defektai, tačiau net ir užsiminus, mažai kas norėjo pasidomėti kas tai. Dėl to jie nesupranta, kad tam tikri jų gyvenimo būdo, IBH įpročiai ar sveikatos būklės faktoriai gali turėti įtakos jų burnos būklei.

Darbo trūkumai – galimai, šiam tyrimui reikėtų praplėsti tiriamųjų imtį – ji buvo per maža ir skyrėsi imties dydžiai skirtingose tiriamųjų grupėse. Tai galėjo lemti, kad didžioji dalis rezultatų nebuvo statistiškai reikšmingi.

## **6. PADĖKA**

Noriu išreikšti padėką visiems pacientams, kurie sutiko dalyvauti ir prisidėjo prie šio tyrimo.

## **7. INTERESŲ KONFLIKTAS**

Autoriui interesų konfliktų nekilo.

## **8. IŠVADOS**

1. Pacientai nežino, kas yra nekarioziniai dantų pažeidimai ir kad jų turi bei jų pasitenkinimas savo burnos sveikatos būkle nepriklauso nuo jų sociodemografinių duomenų.
2. Rastas reikšmingas skirtumas tik tarp profilaktinių apsilankymų pas burnos priežiūros specialistą ir tiriamųjų išsilavinimo, t. y., aukštąjį išsilavinimą turintys pacientai profilaktiniams vizitams ateina dažniau.
3. Netektų dantų, pleištinų defektų ir nutrynimų skaičius statistiškai reikšmingai skiriasi tarp amžiaus grupių, taip pat matomi reikšmingi skirtumai tarp pleištinų defektų skaičiaus ir gyvenamosios vietos bei tarpdančių valymo įpročių.

## **9. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS**

Burnos sveikatos priežiūros specialistams, o ypač gydytojams odontologams itin svarbu šviesti pacientus jų burnos sveikatos klausimu, papasakojant pacientui apie jo dantis kamuojančias



problemas, kurias sukėlė ne mikroorganizmai, o kiti etiologiniai faktoriai. Svarbu pacientams papasakoti, kaip jų gyvenimo būdas, IBH ir bendros sveikatos būklė veikia jų dantų sveikatą. Svarbu ne tik gydyti pacientą ir stabilizuoti ar pašalinti pažeidimus nuo dantų paviršių, bet ir edukuoti apie juos sukėlusias priežastis ir kaip galima būtų išvengti tolesnio nekariozinių dantų defektų atsiradimo.

## 10. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Bozovic D., Ivkovic N., Krunic J., Racic M., Stojanovic N., Zuza A., et al. Prevalence of non-cariious cervical lesions among the general population of the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina. *Int Dent J.* 2019 Aug;69(4):281–8.
2. Popescu M. R, Rusu A. Identifying the Etiological Factors Involved in the Occurrence of Non-Cariious Lesions. *Curr Health Sci J.* 2019 Jun 28;(2):227–34.
3. D’Almeida Couto R. S., Do Carmo Freitas Faial K., Espinosa D. G., Medeiros T. L. M., Mutran S. C. A. N., Pinheiro H. H. C. Prevalence and risk indicators of non-cariious cervical lesions in male footballers. *BMC Oral Health.* 2020 Dec;20(1):215.
4. Ferraz L. N., Lima D. A. N. L., Marchi G. M., Mathias C. Treatment of non-cariious lesions: Diagnosis, restorative materials and techniques. *Braz J Oral Sci.* 2018 Jul 13;17:1–12.
5. Cune Marco S., Gresnigt M. M. M., Slot D. E., Soares P. V., Teixeira D. N. R., Thomas R. Z. Prevalence of noncariious cervical lesions among adults: A systematic review. *J Dent.* 2020 Apr 1;95:103285.
6. Salam T. A., Shenoy R. P., Varghese S. Prevalence and Clinical Parameters of Cervical Abrasion as a Function of Population, Age, Gender, and Toothbrushing Habits: A Systematic Review. *World J Dent.* 2019 Dec;10(6):470–80.
7. Hong D. wei, Lin X. jiao, Wiegand A., Yu H.. Does delayed toothbrushing after the consumption of erosive foodstuffs or beverages decrease erosive tooth wear? A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2020 Dec;24(12):4169–83.
8. Wenjuan Yan D. Y. The Prevalence, Characteristics and Risk Factors in Non-Cariious Cervical Lesion: A Survey on 295 People in Guangzhou Area. *J Oral Hyg Health [Internet].* 2014;02(01). Available from: <http://www.esciencecentral.org/journals/the-prevalence-characteristics-and-risk-factors-in-noncariious-cervical-lesion-2332-0702.1000125.php?aid=24824>
9. Abuhijleh E., Almaghribi M. A., Ashawish A., Mahwal G., Warreth A. Tooth surface loss: A review of literature. *Saudi Dent J.* 2020 Feb 1;32(2):53–60.
10. Botelho M. G., Burrow M. F., Lee J. C. M. A qualitative analysis of dentists’ understanding and management of non-cariious cervical lesions (NCCL). *J Dent.* 2023 Sep 1;136:104640.

11. Ahmad Z., Sadaf D. Role of Brushing and Occlusal Forces in Non-Carious Cervical Lesions (NCCL). *Int J Biomed Sci IJBS*. 2014 Dec;10(4):265–8.
12. Bartlett D., Bhundia S., O’Toole S. Non-cariou cervical lesions - can terminology influence our clinical assessment? *Br Dent J*. 2019 Dec;227(11):985–8.
13. Brandão Durand L., Guimarães J. C., Guimarães Soella G., Horn F., Monteiro Jr. S., Narciso Baratieri L., et al. Stress amplifications in dental non-cariou cervical lesions. *J Biomech*. 2014 Jan;47(2):410–6.
14. Burrow M. F., Ikeda M., Kitasako Y., Tagami J., Takagaki T. The prevalence of non-cariou cervical lesions (NCCLs) with or without erosive etiological factors among adults of different ages in Tokyo. *Clin Oral Investig*. 2021 Dec;25(12):6939–47.
15. Chan A. S., Hsu Y. H., Kroon J., Liu S. Y. S., Tran T. T. K. A systematic review of dietary acids and habits on dental erosion in adolescents. *Int J Paediatr Dent*. 2020 Nov;30(6):713–33.
16. Bomfim R. A., Crosato E., Frias A. C., Mazzilli L. E. N. Prevalence and risk factors of non-cariou cervical lesions related to occupational exposure to acid mists. *Braz Oral Res*. 2015 Jul 3;29:1–8.
17. Brailko N. M., Kovalenko V. V., Nazarenko Z. Y., Romanova J. G., Sheshukova O. V., Tkachenko I. M. et al. The Study OF Oral Fluid Dynamic Parameters on the Background of Pathological and Physiological Dental Abrasion. *Wiad Lek*. 2019 Jul;72(7):1315–9.
18. Abd Alraheam I., Donovan T., Irusa K., Nguyen-Ngoc C. Contemporary diagnosis and management of dental erosion. *J Esthet Restor Dent*. 2021 Jan;33(1):78–87.
19. Dommel S., Hirsch C., Reissmann D. R., Schierz O. Occlusal tooth wear in the general population of Germany: Effects of age, sex, and location of teeth. *J Prosthet Dent*. 2014 Sep;112(3):465–71.
20. Bartlett D., Moazzez R., Olley R. C. The relationship between incisal/occlusal wear, dentine hypersensitivity and time after the last acid exposure in vivo. *J Dent*. 2015 Feb;43(2):248–52.
21. Jakovljević A., Kolak V., Lalović M., Melih I., Nikitović A., Pešić D. Epidemiological investigation of non-cariou cervical lesions and possible etiological factors. *J Clin Exp Dent*. 2018 Jul 1;10(7):e648–56.
22. Attin T., Hamza B., Körner P., Tanner M., Wegehaupt F. J. Effect of toothbrush bristle stiffness and toothbrushing force on the abrasive dentine wear. *Int J Dent Hyg*. 2021;19(4):355–9.
23. Burrow M. F., Ikeda A., Kubo S., Nakashima S., Nikaido T., Sugita I., et al. A pilot study to assess the morphology and progression of non-cariou cervical lesions. *J Dent*. 2017 Feb;57:51–6.

24. Antoniadou M., Kampanas N. S. Glass Ionomer Cements for the Restoration of Non-Cariou Cervical Lesions in the Geriatric Patient. *J Funct Biomater*. 2018 Sep;9(3):42.
25. Abdalla R., Mitchell R. J., Ren Y. F. Non-cariou cervical lesions imaged by focus variation microscopy. *J Dent*. 2017 Aug;63:14–20.
26. Aleksejūnienė J., Pūrienė A., Stangvaltaite-Mouhat L., Stankeviciene I. Erosive Tooth Wear among Adults in Lithuania: A Cross-Sectional National Oral Health Study. *Caries Res*. 2020 Sep 16;54(3):283–91.
27. Birskute R., Maciulskiene V., Zebrauskas A. Prevalence of Dental Erosion among the Young Regular Swimmers in Kaunas, Lithuania. *J Oral Maxillofac Res*. 2014 Jul 1;5(2):e6.

## 11. PRIEDAI

### Priedas Nr. 1. Paciento ištyrimo lentelė

Ties danties numeriu pažymėkite, kurio tipo nekariozinį defektą diagnozavote.

Nugrandymas (lot. *abrasio*) - 1

Erozijos (lot. *erosio dentium*) - 2

Nutrynimasis (lot. *attritio*) - 3

Pleištas - 4

Ėduonis - c

18	38
17	37
16	36
15	35
14	34
13	33
12	32
11	31
21	41
22	42
23	43
24	44
25	45
26	46
27	47
28	48

**Sakandžio patologija:** YRA/NĖRA (apibraukti teisingai).

Dantų sukandimo žymės (pažymėkite + arba -): liežuvis ; žandai

### Priedas Nr. 2. Anketa

Gerb. Respondente,

Esu VU MF Odontologijos instituto V kurso studentė Gabriela Šimkonytė. Šiuo metu atlieku mokslo tiriamąjį darbą, kurio tikslas įvertinti Jūsų žinias ir požiūrį apie Jūsų dantų būklę ir ją sukėlusias priežastis.

Anketa yra anoniminė. Jūsų pateikti atsakymai bus naudojami tik moksliniais tikslais.

Dėkoju už Jūsų atsakymus ir skirtą laiką!

1. Lytis:  Vyras [1]  Moteris [2]
2. Amžius (įrašykite): \_\_\_\_\_
3. Išsilavinimas:  Pradinis [1]  Pagrindinis [2]  Vidurinis [3]  
 Aukštesnysis/ specialusis vidurinis [4]  Aukštasis [5]
4. Gyvenamoji vieta:  Didmiestis (Vilnius, Kaunas, Klaipėda, Šiauliai, Panevėžys) [1]  
 Miestas (>3000 gyventojų) [2]  Miestelis (500-3000 gyventojų) [3]  
 Kaimas (<500 gyventojų) [4]
5. Kaip dažnai valotės dantis?  Nesivalau [1]  1-3 kartus per mėnesį [2]  
 1-3 kartus per savaitę [3]  Kasdien [4]

\*Į 6-12 klausimus atsakykite, jei 5 klausime pasirinkote 2-ą, 3-ą arba 4-ą atsakymus.

6. \*Kiek kartų per dieną valotės dantis?  1  2  3 ir daugiau
7. \*Kiek laiko valotės dantis (jei valotės)?  <1 min  2-3 min  >3 min
8. \*Kokiais judesiais valotės dantis? (galimi keli atsakymų variantai)  
 Šluojamaisiais/vertikaliais [1]  Horizontaliais [2]  Rotaciniais [3]
9. \*Ar valotės tarpdančius?  Taip [1]  Ne [2]  
 Jei taip, kokiomis priemonėmis? (galimi keli atsakymų variantai)  Tarpdančių siūlas [1]  
 Tarpdančių šepetėliai [2]  Irigatorius [3]  Dantų krapštukai [4]  
 Kita (įrašykite): \_\_\_\_\_
10. \*Kokį dantų šepetuką naudojate?  Labai minkštas/super soft [1]  Minkštas/soft [2]  
 Vidutinio kietumo/medium [3]  Kietas/hard [4]  Neatkreipiu dėmesio [5]
11. \*Ar naudojate elektrinį dantų šepetėlį?  Taip [1]  Ne [2]  
 Jei taip, ar tik jį, ar kombinuojate su rankiniu dantų šepetėliu?  Tik jį [1]  
 Abiejų šepetėlių kombinacija [2]
12. \*Kokią dantų pastą naudojate?  Su fluoridais [1]  Be fluoridų [2]  
 Į sudėtį nekreipiu dėmesio [3]
13. Kaip dažnai profilaktiškai lankotės pas burnos priežiūros specialistą?  Kai skauda [1]  
 Kas 3-6 mėn. [2]  Kas 6 mėn. – 1 m. [3]  Rečiau nei kas 1 m. [4]
14. Ar Jus tenkina Jūsų burnos sveikata?
- Ar Jus tenkina Jūsų šypsenos estetiškas vaizdas?  Taip [1]  Ne [2]  
 Nežinau [3]
  - Ar galite teigti, kad Jūsų dantys jautrūs?  Taip [1]  Ne [2]  
 Jei taip, nuo ko (galimi keli atsakymų variantai)?  Šalto [1]  Karšto [2]  
 Saldaus [3]  Rūgštaus [4]  Kramtant [5]  Savaime [6]
  - Ar sunku kramtyti maistą?  Taip [1]  Ne [2]
  - Ar skundžiatės raumenų skausmais, įtampa veido ir kaklo srityje?  Taip [1]  
 Ne [2]
15. Ar žinote, kas tai yra „dantų nekarioziniai defektai“?  Taip [1]  Ne [2]  
 Jei taip - ar žinote, kokios jų atsiradimo priežastys?  Taip [1]  Ne [2]
16. Kaip dažnai užsiimate aktyvia fizine veikla?  Neužsiimu [1]  
 Kartą per kelis mėnesius [2]  Kartą per mėnesį [3]  Kartą per savaitę [4]  
 Kelis kartus per savaitę [5]  Kasdien [6]
17. Kaip dažnai vartojate gazuotus gėrimus, sultis, energetinius gėrimus?  Nevartuju [1]  
 Kartą per kelis mėnesius [2]  Kartą per mėnesį [3]  Kartą per savaitę [4]  
 Kelis kartus per savaitę [5]  Kasdien [6]
18. Kaip dažnai valgote vaisius?  Nevalgau [1]  Kartą per kelis mėnesius [2]

- Kartą per mėnesį [3]  Kartą per savaitę [4]  Kelis kartus per savaitę [5]  
 Kasdien [6]

19. Kaip dažnai vartojate alkoholinius gėrimus?  Nevartuju [1]

- Kartą per kelis mėnesius [2]  Kartą per mėnesį [3]  Kartą per savaitę [4]  
 Kelis kartus per savaitę [5]  Kasdien [6]

Jei galite, įvardinkite, kokius alkoholinius gėrimus dažniausiai vartojate:

---

20. Ar vartojate vaistus?  Taip [1]  Ne [2]

Jei taip, kokius? Įrašykite: \_\_\_\_\_

21. Ar skundžiatės padidėjusiu skrandžio rūgštingumu?  Taip [1]  Ne [2]

22. Ar Jums diagnozuota gastroezofaginio reflukso liga (GERL)?  Taip [1]  Ne [2]

23. Ar griežiate naktį dantimis/ dieną stipriai sukandate (ypač esant stresinei situacijai)?

- Taip [1]  Ne [2]  Nežinau [3]

24. Ar nešiojate apsaugines dantų kapas?  Taip [1]  Ne [2]

25. Parašykite veiklos/ darbo pobūdį, kuriuo užsiimate: \_\_\_\_\_