

**KLAIPĖDOS VALSTYBINĖS KOLEGIJOS
SVEIKATOS MOKSLŲ FAKULTETO
BURNOS PRIEŽIŪROS IR MITYBOS KATEDRA**

Burnos higienos studijų programa

Nuolatinės studijos

RITA VIRŠILIENĖ

**ĖDUONIES SĄSAJOS SU BURNOS HIGIENOS BŪKLE IR RIZIKOS
VEIKSNIAIS
BAIGIAMASIS DARBAS**

Darbo vadovė:

Asist. V. Venevičienė

P a t v i r t i n u, kad šis baigiamasis darbas yra mano o r i g i n a l u s darbas.

Studento vardas, pavardė, parašas

Klaipėda, 2017

Santrauka

Rita Viršilienė „Ėduonies sąsajos su burnos higienos būkle ir rizikos veiksniais“

Darbo vadovas Asist. Viktorija Venevičienė

Burnos higienos studijų programa, Burnos priežiūros ir mitybos katedra, Sveikatos mokslų fakultetas

Klaipėdos valstybinė kolegija

Klaipėda, 2017

Tyrimo objektas. Odontologinės klinikos pacientų ėduonies ir burnos higienos lygio sąsajos su sveikata.

Tyrimo tikslas. Nustatyti odontologinės klinikos pacientų ėduonies intensyvumo sąsajas su burnos higiena, sveikata ir rizikos veiksniais.

Darbo uždaviniai: 1. Išanalizuoti mokslinę literatūrą apie ėduonį, burnos higieną, rizikos faktorius ir jų sąsajas su bendrąja žmogaus sveikata. 2. Įvertinti odontologijos klinikos pacientų burnos higienos įpročius ir burnos sveikatos būklę. 3. Nustatyti sąsajas tarp odontologijos klinikos pacientų higienos įpročių, rizikos veiksnių ir dantų ėduonies intensyvumo.

Tyrimo metodai ir kontingentas: mokslinės literatūros analizė, anoniminė anketinė apklausa – klausimynas, įvertintas objektyvus ėduonies intensyvumas naudojant KPI indeksą ir burnos higienos būklę naudojant OHI-S indeksą. Tyrimo laikotarpiu nuo 2017-03-01 iki 2017-04-01 apklausta ir ištirta 60 suaugusiųjų pacientų nuo 18 metų, kurie apsilankė Klaipėdos miesto privačioje odontologijos klinikoje „Dragūnų odontologijos centras“. Duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Office Excel 2013 programą.

Rezultatai. Tyrimo rezultatai parodė, kad ėduonies intensyvumas yra 4,2 tarp apklausoje tirtų suaugusių žmonių. Gera burnos higiena buvo nustatyta 72% respondentų. Nustatytas tiesioginis ryšys tarp dantų ėduonies intensyvumo ir burnos higienos būklės. Tyrimo duomenys parodė, kad taisyklingai dantis valo tik 38% pacientų, ir net 62% nesilaiko burnos priežiūros specialistų rekomendacijų. Burnos higienos procedūrą kartą per pusę metų atlieka tik 13% pacientų, kartą per metus – 50% pacientų, o išvis nėra lankęsi profesionaliai burnos ertmės higienai – 30% pacientų. Pas gydytoją odontologą nereguliariai lankosi 20% procentų vyrų ir 13% moterų. Tyrime pastebėta, jog pacientai mažai naudoja papildomas burnos higienos priemones, daugiausiai dantų siūlą ir burnos skalavimo skystį, atitinkamai 69% ir 50% respondentų, jokių papildomų priemonių nenaudoja 22% respondentų. 57% pacientų, kurie bent kartą per mėnesį laikosi dietos, yra didelis arba labai didelis ėduonies intensyvumas, rezultatai rodo, kad netinkama dieta gali padidinti dantų eroziją ir didina ėduonies riziką. Daugiau nei pusė suaugusiųjų kasdien vartoja cukrų ir saldų maistą 71% ir po jo vartojimo neišsiskalauja burnos 92% apklaustųjų. Išanalizavus duomenis matosi, kad respondentų, kurie yra netekę dantų dėl ėduonies, ėduonies intensyvumas yra didesnis.

Išvados. Pacientų požiūris į individualią ir profesionalią burnos higieną ir įpročiai yra netinkami. Ėduonies intensyvumas visose grupėse yra vidutinis, burnos higienos būklė – gera. Nustatytas tiesioginis ryšys tarp dantų ėduonies intensyvumo ir burnos higienos būklės. Cukraus, saldinio maisto vartojimas ir netinkama dieta gali padidinti dantų eroziją ir didina ėduonies riziką.

Raktiniai žodžiai. Burnos higiena, ėduonis, rizikos veiksniai, sąsajos.

Summary

Rita Viršilienė „Dental Caries Relations With Dental Hygiene Status And Risk Factors“

Supervisor Assist. Venevičienė Viktorija

Dental Hygiene Study Programme, Department of Oral Care and Nutrition, Faculty of Health Sciences

Klaipeda State University of Applied Sciences

Klaipeda, 2017

Research object. Dental clinic patient's caries and oral hygiene level links to health.

Aim: Identify dental clinic patient's caries intensity links with oral hygiene, health and risk factors.

Objectives: 1. To analyze the scientific literature about the decay, oral hygiene, risk factors and their links with the common human health. 2. To assess the dental clinic patients oral hygiene habits and oral health. 3. Identify links between dental clinic patient's hygiene habits, risk factors and dental caries intensity.

Methods and Contingent: scientific literature analysis, an anonymous survey - questionnaire assessed using objective caries intensity KPI index and oral hygiene using OHI-S index. During the investigation period from 2017-03-01 to 2017-04-01 interviewed and examined 60 adult patients from 18 years, who visited a private dental clinic in Klaipeda „Dragūnų odontologijos centras“. Data analysis was performed using Microsoft Office Excel 2013 program.

Results. The results showed that caries intensity is 4,2 between surveyed adults. Good oral hygiene was found 72% of respondents. Found a direct link between the intensity of dental caries and oral hygiene status. The study showed that teeth cleans correctly only 38% of patients, and 62% do not comply with the recommendations of the oral care professionals. Oral hygiene procedure once every six months carries only 13% of patients, once a year - 50% of patients, and not at all visited professional oral hygiene - 30% of patients. At the dentist irregularly go 20% percent of men and 13% women. The study noted that patients using little additional oral hygiene instruments, most dental floss and mouth rinse, accordingly 69% and 50%, 22% of respondents do not use any additional oral hygiene instruments. 57% of patients who at least once a month on a diet is in high or very high intensity of caries, the results show that poor diet can increase dental erosion and increases the risk of caries. More than half of adults daily consume sugar and sweet food 71% and after consumption 92% of respondents do not rinse a mouth. The analysis of the data shows that respondents who have lost teeth due to caries, caries intensity is higher.

Conclusions. Patient's attitudes to individual and professional oral hygiene habits are wrong. Caries intensity in all groups is the average, oral hygiene - good. Found a direct link between the intensity of dental caries and oral hygiene status. Sugar, sweetened food intake and inappropriate diet can increase dental erosion and increases the risk of caries.

Key words. Oral hygiene, caries, risk factors, relations.

Sąvokų žodynėlis

Ėduonis - danties kietųjų audinių liga, dėl kurios jie palengva yra; priežastys netinkama mityba, įvairios organizmo ligos, dantų apnašos, burnos mikroflora, ypač streptokokai.

Naudota literatūra:

1. Ismail A. I., Hasson H., Sohn W. (2011). Dental caries. Journal of Dental Education. Nr.65(10). p. 53-59.
2. Tarptautinių žodžių žodynas. (2009). Vilnius: p. 584.

Individuali burnos higiena – tai asmeninė burnos ertmės priežiūros procedūra, kurios metu atliekamas dantų apnašų šalinimas, siekiant sumažinti tikimybę susirgti arba visai užkirsti kelią apnašų sukeliamoms ligoms.

Naudota literatūra:

1. Botticelli A. T. (2012). Manual of Dental Hygiene. London. p. 46-54
2. Jasulaitytė L., Pauraitė J., Paipalienė P., Jagelavičienė E., Basevičienė N. (2005). Burnos higiena. – Kaunas. p. 3-15; 19-23; 37-56.

Profesionali burnos higiena - burnos higienos procedūra, jos metu šalinamos nemineralizuotos ir mineralizuotos dantų apnašos, poliruojami plombų ir dantų paviršiai, pacientai mokomi asmens burnos higienos, nustatomas asmens dantų valymo efektyvumas, jiems parenkamos reikalingos burnos higienos priemonės ir metodai, atliekamos aplikacijos gydomuoju preparatu, pavyzdžiui fluoro laku. Šias procedūras atlieka burnos higienistas arba gydytojas odontologas.

Naudota literatūra:

1. Needleman I. G. (2008). Oral Hygiene.Todays View. International Dental Journal. 5(S1) p. 48
2. Jasulaitytė L., Pauraitė J., Paipalienė P., Jagelavičienė E., Basevičienė N. (2005). Burnos higiena. – Kaunas. p. 3-15; 19-23; 37-56.

Lentelių sąrašas

Eil. Nr.	Lentelės pavadinimas	Psl.
1	Tiriamųjų pasiskirstymas pagal amžių, lytį, išsilavinimą, šeimyninę padėtį ir pajamas.	37
2	Tiriamųjų pasiskirstymas pagal éduonies pasireiškimo intensyvumą.	45

Paveikslų sąrašas

Eil. Nr.	Paveikslo pavadinimas	Psl.
1	Etiologiniai ėduonies veiksniai.	11
2	Burnos vėžio dalis visų vėžio atvejų, sudaryta darbo autorės.	16
3	Gyventojai, kurie valosi dantis daugiau nei 1k. per dieną, sudaryta darbo autorės (2015).	22
4	Bendri rizikos faktoriai.	25
5	Respondentų procentinis pasiskirstymas pagal burnos higienos indeksą (OHI-s).	38
6	Pacientų dantų valymo dažnis, pagal lytį.	39
7	Pacientų dantų valymo trukmė, pagal lytį.	39
8	Pacientų dantų valymo trukmė ir dažnis.	40
9	Lankymosi pas gydytoją odontologą dažnis, pagal lytį.	40
10	Lankymosi pas burnos higienistą dažnis, pagal lytį.	41
11	Lankymosi pas burnos higienistą dažnis ir OHI-S lygis.	42
12	Pacientų savo dantų būklės vertinimo ir burnos higienos indekso palyginimas.	42
13	Respondentų pagalbinių priemonių naudojimas kasdieninėje burnos ertmės priežiūroje.	43
14	Tiriamųjų pasiskirstymas pagal ėduonies pasireiškimo intensyvumą (KPI), pagal lytį.	44
15	Tiriamųjų pasiskirstymas pagal ėduonies pasireiškimo intensyvumą.	45
16	Dietų ir dantų ėduonies intensyvumo (KPI) santykis.	46
17	Respondentų rizikos faktorių vartojimo dažnumas.	47
18	Respondentų burnos skalavimas po saldumynų vartojimo.	47
19	Dantų netekimo ir KPI santykis.	48

Trumpiniai

BVP – bendras vidaus produktas;

ES – Europos Sąjunga;

JAV- Jungtinės Amerikos Valstijos;

KPI – K-ėduonis, P-plomba, I-išrauta;

kt. – kita;

nr. – numeris;

OHI-s – supaprastintas burnos higienos indeksas;

pav. – paveikslas;

proc. – procentai;

psl. – puslapis;

PSO – Pasaulio Sveikatos Organizacija;

t.y. - tai yra;

t.t. – taip toliau.

TURINYS

IVADAS.....	9
1. TEORINĖ DALIS	11
1.1. ĖDUONIES SĄSAJOS SU SVEIKATA.....	11
1.1.1. Ėduonies poveikis sveikatai	11
1.1.2. Kitų burnos ligų poveikis sveikatai	12
1.1.3. Sisteminių ligų poveikis burnos sveikatai	17
1.2. BURNOS HIGIENOS POVEIKIS SVEIKATAI	21
1.2.1. Asmeninės burnos higienos sąsajos su sveikata	21
1.2.2. Profesionalios burnos higienos sąsajos su sveikata	23
1.3. RIZIKOS VEIKSNIŲ SĄSAJOS SU BURNOS SVEIKATA	25
1.3.1. Rizikos veiksnių poveikis burnos sveikatai	25
1.3.2. Gydyimo (terapijų) poveikis burnos sveikatai	29
2. EMPIRINĖ DALIS	32
2.1. TYRIMO METODIKA.....	32
2.1.1. Tyrimo procesas.....	32
2.1.2. Tyrimo etika	32
2.1.3. Tyrimo imtis	33
2.1.4. Tyrimo metodai.....	33
2.1.5. Tyrimo instrumentas	35
2.2. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS	36
2.2.1. Tiriamųjų kontingento apibūdinimas	36
2.2.2. Burnos higienos įpročiai ir burnos sveikatos būklė	37
2.2.3. Dantų ėduonies intensyvumo sąsajos.....	42
2.2.4. Rezultatų aptarimas	48
IŠVADOS	51
REKOMENDACIJOS	52
LITERATŪRA	53
PRIEDAI	61

IVADAS

Temos aktualumas. Burnos sveikata ir bendra sveikatos būklė turi labai glaudžius ryšius. Viena vertus, burnos sveikata gali būti pažeista lėtinių ir infekcinių ligų. Kita vertus, burnos ligos gali sukelti infekcijas, uždegimus ar kitaip sunkiai paveikti bendrą žmogaus sveikatą. Taigi, kad burnos sveikata būtų gera, yra svarbu išlaikyti gerą bendrą sveikatos būklę ir atvirkščiai (FDI World Dental Federation, 2013).

Burnos sveikata yra svarbi bendrai sveikatai kiekviename gyvenimo etape. Sveika burna yra ne tik maisto pasisavinimui, bet ir organas padedantis integruotis į socialinę visuomenę, suteikiantis pasitikėjimą savimi ir gerą savijautą. Burna tarnauja kaip "langas" į kūną, teikdama signalus apie bendrus sveikatos sutrikimus. Pavyzdžiui, burnos pažeidimai gali būti pirmieji ŽIV infekcijos požymiai, opos gali būti krono ligos pasireiškimas, kraujavimas iš dantenų - kraujotakos sutrikimų požymis, apatinio žandikaulio kaulų tankio sumažėjimas gali būti ankstyvas skeleto osteoporozės rodiklis ir pokyčiai dantų išvaizdoje gali rodyti bulimiją ar anoreksiją (Dental Health Foundation, 2016).

Periodonto ligos yra susijusios su sisteminėmis ligomis. Nors biologinės sąsajos tarp burnos sveikatos (pavyzdžiui, periodonto ligų) ir kitų sveikatos sutrikimų vis dar nėra iki galo ištytos, bet yra aišku, kad pagrindiniai lėtinių ligų, tokių kaip vėžio, rizikos faktoriai yra bendri su burnos ligomis. Kai kurių tyrimų metu, mokslininkai pastebėjo, kad žmonės, sergantys periodonto ligomis (lyginant su žmonėmis, be dantenų ligų) dažniau sirgo širdies ligomis ar turėjo sunkumų kontroliuojant cukraus kiekį kraujyje. Kiti tyrimai parodė, kad moterys su periodontitu turi didesnę galimybę pagimdyti neišnešiotą, mažo svorio kūdikį. (U.S. department of health and human services, 2013). 2012 metais JAV atliktas tyrimas parodė, kad asmenys, sergantys dantenų ligomis, turi didesnę polinkį sirgti širdies ligomis ir diabetu. Nors net gydytojai pripažįsta ryšį tarp organizmo ir burnos higienos, bet vis dar yra neatsakytų klausimų, kaip ji paveikia likusį kūną ir kodėl kasdieniniai įpročiai (dantų valymas) gali pagerinti organizmo sveikatą (Počebutas, 2013).

Burnos sveikata labai svarbi ir žmogaus gerovei, nes negydytos ligos, dantų netekimas sukelia ne tik funkcinis, bet ir socialinio prisitaikymo sunkumus. Dėl pablogėjusios estetinės išvaizdos žmogus neretai save izoliuoja nuo visuomenės, praranda psichologinį komfortą, dėl to mažėja ir jo darbingumas. Laiku nesiimant profilaktinių priemonių vėliau labai išauga komplikacijų gydymo ir funkcijos atstatymo kaina (Visuomenės sveikatos biuras, 2013).

Temos naujumas. Pasauliniu mastu burnos ligų sąsajos su bendra žmogaus sveikata nėra plačiai nagrinėjamos. Daugiausia aprašomi pastebėjimai, sąsajos, bet mokslinių tyrimų atlikta labai

mažai. Lietuvoje visai nėra burnos ligų tyrimų valstybės mastu, galima remtis tik regioninių tyrimų duomenimis (G. Krukonis ir kt., 2013). Daugiausia mokslinių tyrimų atlikta vaikų burnos higienos srityje. 2005 metais Vaitkevičienė V. ir kt. tyrė Kauno ikimokyklinio amžiaus vaikų burnos higieną ir jų tėvų požiūrį į jų vaikų burnos sveikatą. 2003 metais Šimkūnienė B. atliko 6-ųjų Vilniaus vidurinių mokyklų 5-ųjų ir 6-ųjų klasių moksleivių burnos sveikatos tyrimą. 2007 metais Ivaškienė V. ištyrė studentų burnos ertmės sveikatą ir higieną sveikatos išsaugojimo ir stiprinimo procese. 2002 metais Kelbauskas E. ir kt. nagrinėjo šauktinių į Lietuvos kariuomenę burnos higienos ir apydančio audinių būklę. Lietuvoje burnos ir bendros žmogaus sveikatos būklė sąsajos tyrinėtos menkai. Todėl šiame kontekste poreikis atskleisti burnos ligų sąsajas su bendra žmogaus sveikata, sąlygoja temos naujumą.

Tyrimo objektas. Odontologinės klinikos pacientų éduonies ir burnos higienos lygio sąsajos su sveikata.

Darbo tikslas. Nustatyti odontologinės klinikos pacientų éduonies intensyvumo sąsajas su burnos higiena, sveikata ir rizikos veiksniais.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti mokslinę literatūrą apie éduonį, burnos higieną, rizikos faktorius ir jų sąsajas su bendra žmogaus sveikata.
2. Įvertinti odontologijos klinikos pacientų burnos higienos įpročius ir burnos sveikatos būklę.
3. Nustatyti sąsajas tarp odontologijos klinikos pacientų higienos įpročių, rizikos veiksnių ir dantų éduonies intensyvumo.

Tyrimo metodai. Baigiamajame darbe taikyti tokie tyrimo metodai:

1. Mokslinės literatūros apžvalga ir analizė.
2. Klausimynas – anketinė apklausa, kiekybinis tyrimas.
3. Duomenų analizė.

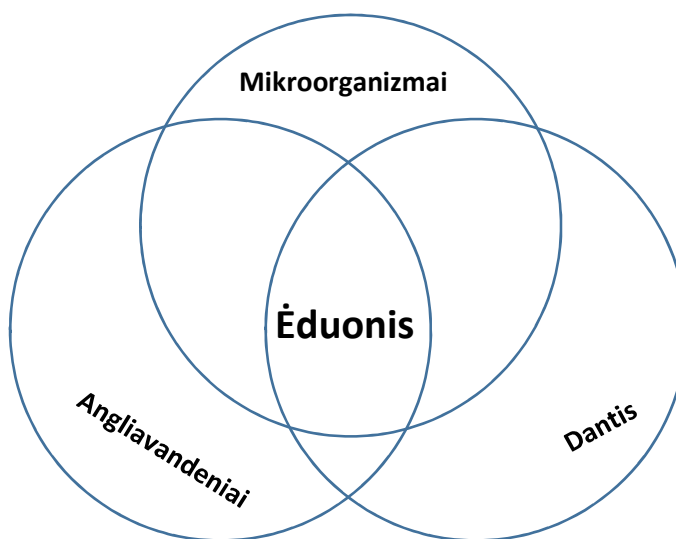
Reikšminiai žodžiai: Burnos higiena, éduonis, sveikata, intensyvumas, sąsajos, odontologijos klinika, pacientai.

1. TEORINĖ DALIS

1.1. ĖDUONIES SĄSAJOS SU SVEIKATA

1.1.1. Ėduonies poveikis sveikatai

Dantų ėduonis, taip pat žinomas kaip dantų kariesas, sukelia skyles ar struktūrinius pažeidimus dantyse. Ėduonies etiologiją tradiciškai vaizduoja trys apskritimai, simbolizuojantys tris ėduonį sukeliančius veiksniai. Skirtingi autoriai jį įvairiai modifikuoja, pridėdami kitų ėduonies susidarymui reikšmingų dalykų: laiką, seiles (Bendinskaitė, Kairienė, 2008).



1 paveikslas. *Etiologiniai ėduonies veiksniai.*

Dantų ėduonis – viena iš labiausiai paplitusių ligų pasaulyje. Net 90 proc. pasaulio gyventojų dantys yra pažeisti ėduonies, dažniausiai serga jauni žmonės. Karieso lygis daugumoje pasaulio vietų yra skirtingas ir jo intensyvumas gali priklausyti nuo:

- įpročių (higienos, mitybos),
- fluoro koncentracijos geriamajame vandenyje,
- šalies žmonių burnos sveikatos apsaugos,
- įgimtų populiacijos ypatybių (dantų morfologijos, seilių sudėties, kiekio) (Bendinskaitė, Kairienė, 2008).

Lietuvoje vaikų burnos sveikatos rodikliai yra vieni blogiausių Europoje. Buvo atliktas tyrimas 950 Lietuvos vaikų 2010–2012 metais ir daugiau nei pusė vaikų jau turėjo karieso pažeistų dantų (D. Mikutienė, 2013). Tyrimų duomenimis, ankstyvuojų dantų ėduoniu jau serga 48 procentai

Lietuvos mergaičių ir 52 procentai berniukų iki 3-jų metų amžiaus. Net 94 procentai 6-mečių vaikų dantų, o 12-mečių ir vyresnių – nuo 84 iki 100 procentų yra pažeisti ėduonies (LR sveikatos apsaugos ministerija, 2015).

Pirmasis dantų ėduonies požymis gali būti balti taškai ant dantų, dažniausiai šalia dantenų. Negydant šios baltos dėmės gali progresuoti į skyles, o vėliau ir į struktūrinius danties pažeidimus. Dantų ėduonis atsiranda, kai bakterijos dantų apnašose esantį cukrų ir angliavandenius paverčia į rūgštį. Rūgštis atakuoja danties paviršių ir sukelia mineralinių medžiagų praradimą (demineralizavimą). Organizmas bando natūraliai atsigauti nuo šio demineralizavimo proceso sugerdamas prarastus mineralus į burnos seiles (remineralizacija). Šis procesas vyksta kiekvieną kartą, kai valgoma ar geriama (Queensland Health, 2008).

Ėduonies poveikis sveikatai. Pažengęs dantų ėduonis gali sukelti gėlimą ir skausmą dantyse nuo karštų, rūgščių, šaltų, ir saldžių produktų, taip pat gali apsunkinti maisto produktų kramtymas. Esant dantų skausmui, gali sumažėti arba padidėti seilių kiekis, gali sutrikti skrandžio sulčių gamyba, dėl šių priežasčių sutrinka maisto virškinimas. Tokio tipo žmonės dažniau suserga opalige ir skrandžio uždegimu (Žaliūnienė, 2016).

Sunkus dantų ėduonis gali stipriai paveikti vaiką, sutrikdydamas jo augimą ir gerą savijautą. Gydomas dantų kariesas ikimokyklinio amžiaus grupėje padeda išvengti vystymosi problemų ir pagerina gyvenimo kokybę. Nors vis dar yra daug pasaulyje šalių, kuriose ikimokyklinių vaikų ėduonies gydymas nėra prioritetas. Tyrimai parodė, kad vaikai, sergantys sunkia ėduonies forma, svėrė mažiau nei sveiki, o po gydymo buvo pastebėtas spartesnis svorio prieaugis. Ėduonis įtakoja vaikų mitybos ypatumus ir gali sukelti pulpitą ir pūlinius, kurie slopiną metabolizmą ir sumažina hemoglobino kiekį, taip mažinant eritrocitų gamybą (Sheiham, 2006).

Pažengusioje stadijoje negydomas ėduonis gali įtakoti ligas, kurias labai sunku gydyti. Sisteminis infekcijų pasikartojimas dėl ėduonies gali būti net smegenų infekcijos priežastis. Taip pat rastas karieso ryšys su sepsiu ir kvėpavimo takų obstrukcija (Quock, 2015).

Dėl skausmo burnoje arba po burnos chirurgijos, dantų gydytojas gali paskirti ne steroidinius vaistus nuo uždegimo, tokius kaip aspirinas, ibuprofenas, arba naprokseno. Nors opaligė paprastai atsiranda dėl infekcijos, bet tyrimai rodo, kad ilgalaikis šių vaistų vartojimas taip pat gali sukelti opą (Greenfield, 2013).

1.1.2. Kitų burnos ligų poveikis sveikatai

Žmogaus burnos sveikata yra neatskiriama nuo bendros sveikatos būklės ir turi labai didelę įtaką gyvenimo kokybei. Pasaulyje net 50-80% vaikų ir beveik visi suaugusieji turi dantų ėduonies

pažeistų dantų. Periodonto liga, kuri gali sukelti danties netekimą, randama 16-21% vidutinio amžiaus (34-45 metų) suaugusiems. Visame pasaulyje apie 30% 65-74 metų amžiaus žmonių neturi natūralių dantų. Burnos ligomis dažniau serga vaikai ir suaugusieji, kurie priklauso neturtingų ir socialiai remtinų gyventojų grupėms. Didžiausi rizikos veiksniai yra nesveika mityba, tabako vartojimas ir žalingas alkoholio vartojimas, bloga burnos higiena ir socialiniai veiksniai (World health Organization, 2012).

Periodonto ligos – antra pagal paplitimą burnos ligų pasaulyje. Pasaulio Sveikatos Organizacija (PSO) pranešė, kad 10 - 15% pasaulio gyventojų kenčia nuo sunkaus periodontito (Shaju Jacob, 2012). Lietuvoje periodonto ligos nevienodai pasiskirsto skirtingose amžiaus grupėse: 35–44 metų amžiaus grupėje periodontitas diagnozuojamas beveik pusei tiriamųjų ir net trims ketvirtadaliams vyresnių nei 55 metų amžiaus pacientų. Dantenų uždegimu serga daugiau nei pusė tirtų vaikų ir jaunų žmonių (G. Krukonis ir kt., 2013).

Periodontas – tai atraminių struktūrų supančių dantį – kaulo, raiščių, danties šaknies cemento ir dantenų – visuma. Žandikaulyje kiekvienas dantis išsidėsto alveolėse - duobutėse. Periodonto raištis palaiko dantį kaule, kuris išsidėsto tarpelyje tarp danties ir kaulo - periodonto plyšyje. Vienu galu į danties šaknies išorinį sluoksnį – cementą įsiskverbia periodonto raištis, o kitu – į kaulą, kuris yra aplink dantį. Dantenos supa dantį. Apibendinus, periodontą sudaro: periodonto raištis, dantenos, danties šaknies cementas ir alveolės kaulas. Periodonto ligos:

- Gingivitas - dantenų uždegimas, kurią paprastai sukelia bakterinė infekcija. Negydomas gali tapti rimta infekcija - periodontitu. Dantenos prisitvirtinusios prie dantų žemiau dantenų kraštų nei matosi. Tai sudaro nedidelę erdvę, vadinama vagelėmis. Maistas gali kauptis šioje vietoje ir sukelti dantenų infekciją arba gingivitą (Steven Kim, 2015).
- Periodontitas yra pažengusi periodonto ligos forma, kuri pasireiškia ne tik dantenų uždegimu, bet taip pat ir atraminių danties audinių nykimu. Liga sukelia kaulo, kuris supa dantį, ir jį prilaikančių raiščių nykimu, taip pat kišenių (nišų, tuštumų) susidarymu ir dantenų uždegimu (Lietuvos Respublikos odontologų rūmai, 2013).

Tyrimai parodė, kad periodonto ligos yra susijusios su kitomis sisteminėmis ligomis. Ilgą laiką buvo manoma, kad bakterijos buvo bendras veiksnys susijęs, tačiau naujausi tyrimai rodo, kad periodonto ligos gali būti tiesiogiai atsakingos už kitas ligas. Todėl, periodonto ligų gydymas gali padėti kovoti su kitomis lėtinėmis ligomis (American Dental Association, 2017).

Žmonės, sergantys cukriniu diabetu yra labiau linkę sirgti periodonto ligomis. Iš tiesų, periodonto ligos yra dažnai laikomos diabeto komplikacija. Pacientai, kurie nesugeba kontroliuoti savo diabeto turi labai didelę riziką. Tyrimai parodė, kad ryšys yra abipusis – t.y. periodonto ligos

gali apsunkinti žmonėms, sergantiems cukriniu diabetu kontroliuoti savo cukraus kiekį kraujyje (Preshaw P.M., 2011).

Periodonto ligos yra susijusios su širdies ligomis ir insultu. Nors priežasties ir poveikio ryšys dar nebuvo įrodytas, moksliniai tyrimai parodė, kad periodonto ligos didina riziką susirgti šiomis ligomis. Nustatyta, kad dantenų ligos taip pat didina demencijos (silpnaprotystės) riziką senatvėje. Periodonto problemos gali būti susijusios su nedideliais pažinimo sutrikimais, pavyzdžiui, atminties problemos, kurios daro kasdienį gyvenimą sunkesnę. Naujausio tyrimo rezultatai parodė, kad dalyviai, kurie sirgo periodonto ligomis gavo blogiausius rezultatus atminties ir skaičiavimų testuose (American Academy of Periodontology, 2015).

Reumatoidinis artritas (RA) – tai lėtinė, nuolat progresuojanti uždegiminė sąnarių liga. Žmonės, sergantys RA dažniau sirgo periodonto ligomis, o vienas tyrimas parodė, kad jie turėjo daugiau trūkstančių dantų, nei tie, kurie nesirgo RA. Lėtinis uždegimas yra bendras abiem ligoms. Nors mokslininkai nerado įrodymų, kad viena liga sąlygoja kitą, bet 2009 m. tyrimais nustatė, kad žmonės, sergantys sunkia RA forma turėjo mažiau skausmų, buvo mažesnis patinimas ir rytinis sustingimas kai jų periodonto ligos buvo gydomos (Garrard, 2016).

Tyrimai tarp periodonto ligų ir priešlaikinio gimdymo rodo prieštarą rezultatams. Vieni rodo, kad moterys, sergančios dantenų ligomis dažniau pagimdo neišnešiotą kūdikį, kiti – tiesioginių sąsajų neranda. Dar kiti tyrimai parodė, kad moterys, kurios baigė periodonto gydymą prieš 35-ą nėštumo savaitę dažniau išnešiojo kūdikį iki galo (Friedman, 2015).

Dantų netekimas ir dantų traumos. Dažniausiai dantys prarandami dėl 2 priežasčių: periodonto ligų ir dantų ėduonies. Šios 2 priežastys yra apie 68 % visų dantų praradimo atvejų. Jaunesni asmenys dantų netenka dažniausiai dėl ėduonies, o senėjant - periodonto ligų (Čeraškaitė, 2014).

Pilnas natūralių dantų praradimas yra dažnas atvejis šiuolaikinėje visuomenėje, ypač tai paveikia vyresnio amžiaus žmones. Globaliai apie 29 procentus 64-75 metų amžiaus žmonių nebeturi nuosavų dantų (World health Organization, 2012). Kitos dantų netekimo priežastys yra: požiūris į burnos sveikatos būklę, priežiūra, paveldimumas (genai), sveikatos priežiūros sistema, socialiniai ir ekonominiai aspektai (Kida, 2007).

Dantų traumos gana dažnos odontologijos praktikoje. Tyrimų duomenimis, 1–14 proc. žmonių yra netekę dantų dėl traumų. Traumos pasitaiko įvairaus amžiaus žmonėms, skiriasi tik traumų priežastys. Suaugusiesiems dažniausiai traumuojami eisimo įvykių, muštynių, sporto varžybų metu, o vaikų dantų traumų priežastis yra neatsargūs žaidimai, nukritus ant kietos dangos, dviračių traumos, traumos patiriamos sportuojant. Vaikams pažeidžiami pieniniai ir nuolatiniai dantys. Dažniausiai pieninius dantis susižaloja 5–6 metų vaikai, o nuolatinius – 8–11 metų vaikai. Tyrimų

duomenimis, priekinių nuolatinių dantų traumas patyrė 1,7/100 6–12 metų vaikų per metus. Berniukai dukart dažniau patiria traumas nei mergaitės. Dažniausiai traumuojami viršutinio žandikaulio kandžiai. Predisponuojantis dantų traumų veiksnys yra prognatinis sąkandis. Dažniausia pastarųjų dantų traumų rūšis yra dantų vainikų lūžiai, pieninių dantų dažnesni daliniai dantų išnirimai (Matusevičiūtė, 2012).

Dantų praradimas gali paveikti bendrą sveikatos būklę keliais būdais:

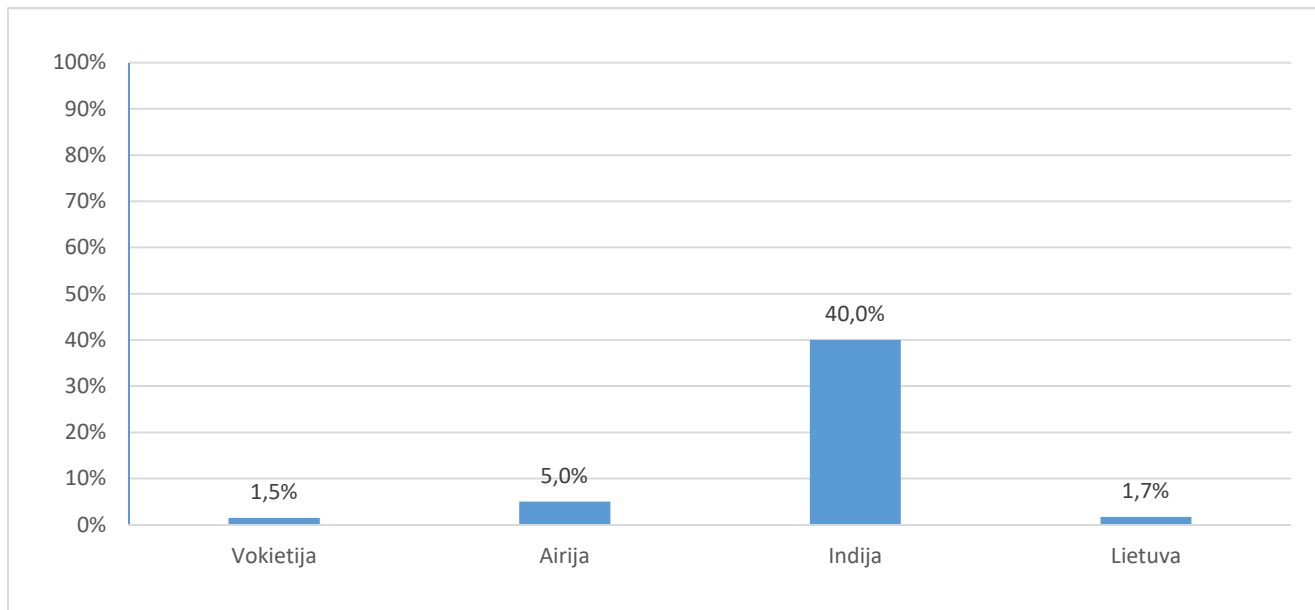
- mažesnis vaisių ir daržovių vartojimas, padidėjęs cholesterolio ir sočiųjų riebalų kiekis bei nutukimas, gali padidinti širdies ir kraujagyslių ligų ir virškinimo trakto sutrikimų riziką;
- padidėja rizika dėl lėtinių uždegiminių pokyčių skrandžio gleivinėje, viršutinės virškinimo trakto ir kasos vėžio, pepsinės ar dvylikapirštės žarnos opos;
- rizikos padidėjimas elektrokardiogramos anomalijos, hipertenzija, širdies nepakankamumas, išeminė širdies liga, insultas ir aortos vožtuvo sklerozės. Tyrimai taip pat parodė galimą ryšį tarp visiško dantų netekimo ir padidėjusios rizikos susirgti koronarine širdies liga. Be to, naujausios studijose daroma išvada, kad nuo dantų skaičius galima prognozuoti mirtingumą nuo širdies ir kraujagyslių ligų;
- padidėja rizika susirgti lėtine inkstų liga;
- aptinkamas ryšys tarp dantų netekimo ir miego ir kvėpavimo sutrikimų, įskaitant obstrukcinę miego apnėją (Emami ir kt., 2013).

Dantų netekimas arba dantų traumas senesnio amžiaus žmonėms gali sutrikdyti gebėjimą kramtyti ir taip sukelti sveikatos sutrikimus susijusius su prasta mityba (FDI, 2013).

Burnos vėžys pasireiškia 1–5 procentams visų vėžio atvejų, nustatų Europoje (Airijoje – 5 proc., Vokietijoje – 1,5 proc.). Žymiai didesnę dalį jis sudaro kitose pasaulio šalyse, pavyzdžiui, Indijoje sudaro daugiau kaip 40 proc. (Znamenskaitė, 2010). Burnos ertmės vėžys – gan dažnai pasitaikanti liga ir Lietuvoje (2005 m. duomenimis: vyrų – 16,8/100 tūkst. gyventojų, moterų – 3,5/100 tūkst. gyventojų) (2 pav.) (Zyktė ir kt., 2010).

Burnos vėžys gali išsivystyti bet kurioje burnos dalyje, įskaitant vietas, kurių negalima paprastai pamatyti. Tai gali apimti danteną, po liežuviu, tonziles ar viršutinę gerklės dalį. Burnos vėžio simptomai yra labai įvairūs. Ši vėžio forma dažnai būna ilgai negyjančios opos arba auglio pavidalo. Burnos srityje gali atsirasti paburkimas, patinimas, sustorėjimas, šiurkštus, šašuotas, žaizdotas, negyjantis plotelis arba guzelis (Cancer Research UK, 2015). Taip pat burnos vėžiui būdinga: raudonos, baltos arba margos (baltai raudonos) žymės burnoje, tempimo, deginimo, jautrumo ar tirpimo pojūtis burnoje, įvairūs burnos gleivinės kraujavimai, arba pojūčiai gali apskritai išnykti kurioje nors veido, burnos ar net kaklo vietoje. Kartais pasidaro sudėtinga kalbėti, kramtyti,

ryti ar judėti. Taip pat gali reikštis nuolatinis gerklės skausmas ar užkimti balsas. Kai kurie pacientai skundžiasi ausies skausmais, dėl neaiškių priežasčių mažėja svoris ar pasikeičia dantų, dantenų išvaizda ar sąkandis (Sibtain, 2015).



2 paveikslas. *Burnos vėžio dalis visų vėžio atvejų, sudaryta darbo autorės.*

Noma (cancrum Oris) yra didelio skurdo ir blogos mitybos rezultatas, istoriškai ši liga dažniausiai minima Azijoje, Europoje, Pietų Amerikoje ir Afrikoje. Ji buvo aprašyta Hipokrato ir aptinkama Vokietijos ir Japonijos koncentracijos stovyklose Antrojo pasaulinio karo metu. Noma yra burnos ir veido gangrena, kuriai progresuojant žalojami ir sunaikinami užkrėsti audiniai. Infekcija pasireiškia daugiausia vaikams, kartais naujagimiams, suaugusiems, ir daugeliui sergantiems lėtinėmis ligomis (Tonna ir kt., 2010). Noma yra gerai dokumentuota literatūroje, tačiau dauguma pacientų laiku nepraneša gydytojui tol, kol liga nebūna gerokai pažengusi, todėl jos pasireiškimo laikas bei eiga lieka paslaptimi (Auluck ir kt., 2005).

Sergantiems noma pasireiškia sekinančios sveikatos problemos. Atsiranda karščiavimas (temperatūra 38,3 - 40,5° C), tachikardija, aukštas kvėpavimo dažnis ir anoreksija. Medicinos istorija rodo pacientams sergantiems noma dažnai pasikartoja karštligė, viduriavimas, infekcijos, maliarija ir virusai (pavyzdžiui: tymai, herpes). Ryškiausia nomos įtaka vaikams yra augimo sulėtėjimas, kai kuriems mažiau, bet kitiems - kritiškai įtakoja jų vystymąsi (Enwonwu ir kt., 2006).

Disfagija yra apsunkintas rijimas. Raumeniniai, neurologiniai, anatominiai ir arba psichologiniai aspektai gali turėti poveikį disfagijos atsiradimui. Ši liga gali būti nepakankamos mitybos, aspiracinės pneumonijos ir net galima dėl jos mirti. Pasaulyje šia liga serga net 7 proc žmonių. Parkinsono liga, galvos smegenų infarktas, gastroezofaginis refluksas, demencija,

striktūros, tumorai gali būti disfagijos atsiradimo priežastis. Ji dažniausiai paplitusi tarp vyresnio amžiaus žmonių. Disfagija rečiau pasireiškia tarp savarankiškų ir bendruomenėse gyvenančių vyresnio amžiaus žmonių. Globos ir slaugos įstaigose gyvenantys vyresni senesnio amžiaus žmonės dažniau skundžiasi ir yra didesnis disfagijos paplitimas. Japonijoje ir Italijoje, pagal statistinius epidemiologinius duomenis, disfagijos sergamumas tarp vyresnio amžiaus žmonių yra 23–41 proc. JAV slaugos namuose gyvenančių vyresnio amžiaus pacientų disfagijos paplitimas yra 45–65 proc., o tarp bendruomenėje gyvenančių – 14–34 proc. (Kontenis ir Mieliauskaitė, 2013).

1.1.3. Sisteminių ligų poveikis burnos sveikatai

Sisteminių ligų būklė ir ženklai gali pasireikšti burnoje, todėl burnos būklė yra svarbus diagnostikos įrankis sveikatos specialistams. Iš tiesų kalbėjimo, kramtymo, skonio, kvapo ir rijimo problemos gali būti pirmosios nuorodos link sisteminių ligų. Pavyzdžiui, AIDS komplikacijos pasireiškia skausmais, burnos džiūvimu, gleivinės infekcija ar Kapoši sarkoma. Vėžio gydymas gali sukelti skausmingas opas, mukozitą, ir intensyvių dantų ėduonį. Periodonto ligos yra diabeto ir osteoporozės komplikacijos (Washington State Department of Health, 2007).

ŽIV ir AIDS. Burnos ertmės pažeidimai pasitaiko 40-50 procentų žmonių, kuriems yra ŽIV teigiamas ir iki 80 procentų žmonių su AIDS diagnoze. Šie pažeidimai yra vieni iš pirmųjų požymių ir gali tarnauti kaip rodiklis, ŽIV ir AIDS progresavimui prognozuoti. Ankstyvaisiais ŽIV epidemijos metais, odontologai dažnai būdavo pirmieji sveikatos specialistai, kurie pastebėdavo silpną imuninę sistemą. Gydytojo odontologo žinios apie ŽIV sukeltas ligas burnos ertmėje, jų reikšmę ir gydymą – labai svarbus veiksnys siekiant užtikrinti ŽIV infekuotų pacientų sveikatą ir geresnes gyvenimo su šia liga sąlygas, galbūt, net ankstesnę šios ligos diagnozavimą (The AIDS InfoNet, 2014).

Burnos džiūvimas gali būti su ŽIV susijusių seilių liga, kurią sukelia patinusios seilių liaukos. Ši būklė labai dažnai pasireiškia ŽIV užsikrėtusiems vaikams. Vaistai ŽIV gydymui gali nuraminti pabrinkusias liaukas. Burnos džiūvimas gali sukelti kramtymo ir virškinimo problemų ir sukelti burnos rūgšties lygį. Tai padidina pienligės, bakterinių infekcijų ir dantų ėduonies riziką (Carter ir Hughson, 2012).

Virusinius pažeidimus ir infekuotiesiems ŽIV dažniausiai sukelia herpes virusų grupė. Rečiau pasitaiko žmogaus papilomos viruso sukeltų pažeidimų. Burnos pažeidimai, susiję su oportunistine bakterine infekcija, santykinai yra reti tarp infekuotųjų ŽIV. Dažniausi iš jų – neįprasti periodonto pažeidimai. Periodonto ligų pasireiškimas ir progresavimas priklauso nuo imuninės sistemos ir lokalaus uždegiminio atsako į mikroorganizmus, kurie ŽIV infekuotų pacientų dažniausiai yra tokie patys kaip neinfekuotųjų, tačiau, esant ŽIV infekcijai aptinkama ir neįprastų mikroorganizmų, kurie

gali skatinti greitą periodonto ligos progresavimą (National institute of dental and craniofacial reseach, 2014).

Kandidozė yra dažniausia ŽIV išraiška burnoje. Kandidozės paplitimas tarp ŽIV pacientų siekia iki 54 proc. Ši liga gali būti pradinis ŽIV infekcijos požymis kliniškai sveikiems pacientams, kuriems ŽIV infekcija nediagnozuota. Be to, burnos kandidozė yra svarbus padidėjusios ŽIV ligos progresavimo rizikos ir po to pasireiškiančios AIDS ligos požymis. Kapoši sarkoma yra dažniausiai pasitaikantis piktybinis navikas, susijęs su ŽIV infekcija. Klinikiniai simptomai: skausmingas, tamsus navikas, dažniausiai minkštajame gomuryje (American Dental Association, 2005).

Hodžkinso limfoma - antras pagal dažnumą piktybinis navikas, aptinkamas pacientams, sergantiems ŽIV. Kliniškai burnos limfoma yra greitai augantis raudonos arba purpurinės spalvos, neskausmingų masių darinys, kuris gali išopėti. ŽIV infekuotiems pacientams dažnai atsiranda aftinių opų (didžiosios, mažosios, herpetiforminės), kurių kilmė neaiški. Gali rasti ir nespecifinių išopėjimų, seilių liaukų veiklos sutrikimų, kserostomija, trombocitopenija, eksfoliacinis cheilitas, gali būti plaukuotas liežuvis, deskvamacinis glositas, melanotinė hiperpigmentacija ir daugelis kitų sutrikimų (Greviškytė, 2011).

Diabetas. Sergamumas diabetu pasaulyje nepaliaujamai didėja, ši tendencija pastebima ir Lietuvoje. Diabetas yra lėtinė liga, kurios nekontroliuojant vystosi įvairios komplikacijos. Sergančiųjų cukriniu diabetu audiniai netenka daug skysčių, pakinta audinių reakcija į tam tikrus dirgiklius, sumažėja atsparumas infekcijai, blogėja pažeistų audinių gijimas. Tokių pacientų burnos gleivinė būna paraudusi, paburkusi, lengvai pažeidžiama, gleivinėje atsiranda erozijų. Progresuojant gleivinės uždegimui, išsivysto periodontitas, kai pažeidžiami periodonto audiniai, vystosi alveolinio kaulo rezorbcija, dantys tampa paslankūs, padidėja jų jautrumas, periodonto kišenėse formuojasi pūliniai dariniai. Dantenų ligos yra pagrindinė suaugusiųjų dantų netekimo priežastis (Rederienė, 2016).

Yra mokslinių duomenų apie tai, kad cukriniu diabetu sergantiems žmonėms dažniau pasitaiko burnos sausmė (kserostomija), tačiau ji dažniausiai susijusi su labai prasta glikemijos kontrole ar tam tikrų vaistų vartojimu (pvz., tricikliais antidepresantais nuo neuropatinio skausmo). Burnos džiūvimas gali sutrikdyti skonių jutimą, gali būti sunku nuryti maistą ir gali trukdyti kalbėti. Be to, burnos sausumas gali sukelti burnos infekcijas ir dantų ėduonį. Kserostomija yra periodonto ligų vystymąsi ir progresavimą skatinantis veiksnys (International Diabetes Federation, 2009).

Seilių sudėtis ir kiekis turi didelį poveikį burnos sveikatai. Sumažėjus seilių išsiskyrimui, didėja ėduonies atsiradimo galimybė: blogiau savaime apsivalo burna ertmė - didėja dantų apnašų kiekis, keičiasi cheminė seilių sudėtis, mažėja apsauginių medžiagų seilėse, aktyvėja kariesogeninė mikroflora (Siudikienė, 2005).

Jeigu cukrinis diabetas blogai kontroliuojamas arba visiškai negydomas, gali kauptis gan didelis cukraus kiekis seilėse, o tai sukuria palankią aplinką burnos kandidozės (pienligės) atsiradimui. Burnos kandidozė pasireiškia baltomis arba raudonomis dėmelėmis ant burnos odos, kurios gali sukelti diskomfortą ir opas. Retais atvejais pienligės infekcija gali paplisti į kraują ir vidaus organus. Žinoma kaip invazine kandidoze, vidaus pienligės infekcija gali užkrėsti širdį, sąnarius, akis ir smegenis ir gali sukelti rimtus organų pažeidimus, net mirtį (Giorgi, 2016).

Tuberkuliozė burnoje pasireiškia pažeidimais, kurie gali būti pirminio arba antrinio atsiradimo tipo. Pirminiai pažeidimai yra nedažni, atsiranda jaunesniems pacientams, kaip viena neskausminga opa su limfmazgių padidėjimu. Antriniai pažeidimai yra dažnesni, susiję su plaučių liga, paprastai pasireiškia skausminga uždegimine opa, dažniausiai vidutinio ir senesnio amžiaus pacientams. Gali pasireikšti bet kurioje burnos vietoje, bet dažniausiai ant liežuvio. Rečiau apima gomurį, lūpas, burnos gleivinę, danteną ir burnos apačią, taip pat seilių liauką, tonziles ir liežuvėlį. Pažeidimai gali būti labai įvairių formų, pavyzdžiui, opos, mazgeliai ir pabėrimai (Jain ir Jain, 2014).

Bulimija ir anoreksija. Valgymo sutrikimus turi apie 15% merginų visame pasaulyje, tai 5-10 kartų daugiau nei vyrų. Šios ligos apima nuolatinį nerimą dėl maisto, iškreiptą kūno įvaizdį ir pernelyg drastiškas priemones, kurių imtasi siekiant kontroliuoti savo kūno svorį. Dažniausi valgymo sutrikimai yra nervinė anoreksija ir bulimija. Šios dvi ligos gali keistis viena su kita. Jos dažniausiai pasireiškia siekiu apriboti savo kūno svorio padidėjimą (priverstinis vėmimas, vidurių laisvinamieji, badavimas ir fizinis hiperaktyvumas). Po dažno priverstinio vėmimo dantys yra susilpninami skrandžio rūgštimi, prasideda erozija, jie nėra tinkamai apsaugoti seilių ir prastos organizmo imuninės sistemos. Žmonės, kurie kenčia nuo valgymo sutrikimų suvartoja daugiau saldžių maisto produktų. Jie taip pat geria daugiau gazuotų ir saldžių gėrimų, kad priverstų save vemti. Todėl labai stipriai vystosi dantų ėduonis. Dėl emalio praradimo, dantys tampa skausmingi ir jautrus šalčiui, rūgščiai, cukrui ir net valymui dantų šepetėliu. Tada dantinas natūraliai pagelsta, dėl emalio nebuvimo lengvai įgauna maisto spalvos dėmes. Po dešimties metų, dažnai tarp 28 ir 32 metų pacientams, dantys būna nusidėvėję, gadina išvaizdą ir turi įtakos gebėjimui valgyti ir net pradeda lūžinėti (Plessis, 2015).

Leukemija. 65% pacientų, sergančių leukemija, atsiranda burnos ligų požymiai ar simptomai. Dažniausiai burnos ertmėje pasireiškia petechijos, ekchimozė ar dantenų kraujavimas. Dantenų padidėjimą dažniausiai sukelia uždegiminės ligos, pavyzdžiui, bloga burnos higiena, maisto įstrigimai arba kvėpavimas per burną. Sisteminės sąlygos, tokios kaip hormonų pokyčių, vaistai arba navikas gali taip pat sukelti dantenų didėjimą. Žmonėms sergantiems leukemija pasireiškia progresuojanti hiperplazija. Dantenos atrodo patinusios, neturi faktūros, šviesiai raudonos – tamsiai violetinės spalvos, taip pat linkusios kraujuoti. Leukemija burnoje pasireiškia ir gleivinės opomis.

Tokios infekcijos pasireiškia neįprastai, pavyzdžiui kaip minkštųjų audinių nekrozė (Deliverska ir Krasteva, 2013).

Sifilis. Burnos ligų atžvilgiu sifilis pavojingiausias yra kūdikiams, kurių mamos nėštumo metu juo sirgo. Sifilinis vaskulitas gimimo metu gali sukelti dantų anomalijas, kurios atsiranda pirmaisiais gyvenimo metais dykstant pirmiesiems dantims. Kartais formuojasi Hačinsono dantys - pakitę dantys, kai viršutiniai kandžiai būna statinės išvaizdos su pusmėnulio išpjova. Pieniniai dantys turi padidintą riziką būti paveikti dantų ėduonies (Santis ir kt., 2012).

Parkinsono liga. Parkinsono liga gali susilpninti žandikaulio ir veido raumenis, to pasekoje gali atsirasti kramtymo ir rijimo problemų. Vaistai nuo parkinsono kartais gali sumažinti seilių tekėjimą į burną, taip pat gali sukelti skonio sutrikimus. Burnos džiūvimas gali sukelti kariesą, dantenų ligas ir atsirasti degančios burnos jausmas. Parkinsonu sergantiems pacientams gali pasireikšti seilėtekis, dėl kurio gali atsirasti opos ir įtrūkimai burnos kampučiuose (Arnold, 2014).

1.2. BURNOS HIGIENOS POVEIKIS SVEIKATAI

1.2.1. Asmeninės burnos higienos sąsajos su sveikata

Pasaulinio lygio organizacija vienijanti gydytojus odontologus ADA (American Dental Association), pastaruoju metu stipriai akcentuoja visapusiškos burnos priežiūros svarbą. Apydančio ligų profilaktikai būtina profesionali ir asmeninė burnos higiena. Pagrindinis rizikos veiksnys, lemiantis burnos audinių patologiją yra netinkama burnos higiena. Burnos higienisto vaidmuo tampa vis svarbesnis. Odontologinių ligų rizikos faktorių profilaktika ir išaiškinimas, siekiant sumažinti periodonto ligų ir dantų ėduonies (karieso) paplitimą ir intensyvumą tarp įvairaus amžiaus grupių pacientų yra burnos higienisto darbo sritis (Varaškevičienė ir kt., 2015).

Asmeninė burnos higiena – tai naudojant asmenines burnos ertmės higienos priemones atliekama kasdienė burnos ertmės priežiūra. Dantų šepetėliai, dantų pastos, tarpdančių siūlai, dantų krapštukai, skalavimo skysčiai, liežuvio valymo priemonės – tai burnos ertmės priežiūros priemonės. Asmeninė burnos ertmės higiena turi dvejopą poveikį burnos srities audiniams. Pirmiausia, valant dantis stimuliuojamos dantenos, tonusas, epitelio ragėjimas, pagerėja jų kraujotaka,. Antra, valant dantis šepetėliu ir pasta pašalinamas minkštasis apnašas, stabdomas vietinio uždegimo vystymasis ir bakterijų dauginimasis (Bendoraitienė, 2005).

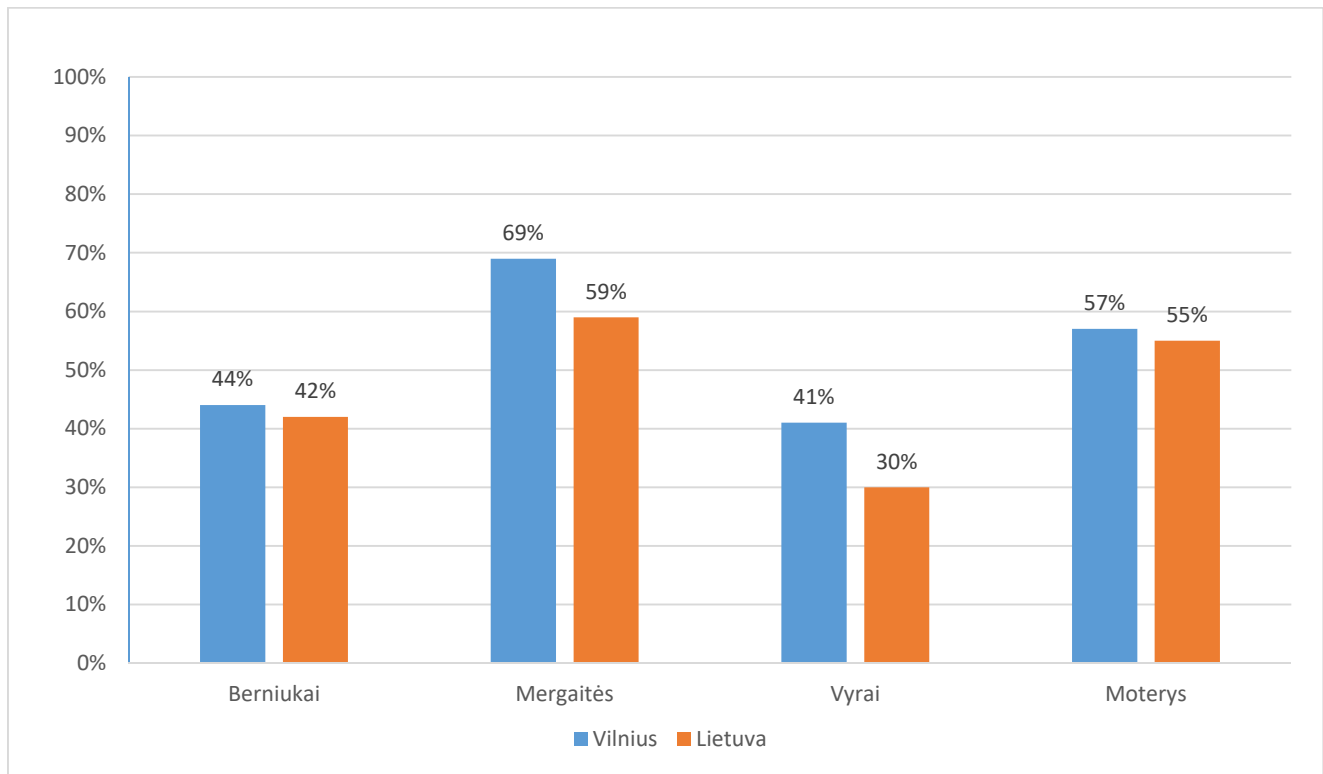
Vertinat pacientų burnos higieną, pastebima, kad vieniems apnašų kaupiasi daugiau, kitiems – mažiau. Tai gali priklausyti nuo įvairiausių priežasčių: dantenų, dantų ir kitų minkštųjų audinių būklės, funkcinio burnos organų pakitimų, seilėtekio, vartojamų vaistų ir maisto, individualių asmens savybių ir burnos higienos (Pūrienė, 2008). Ėduonį, įvairaus laipsnio apydančio audinių pažeidimus, dantų netekimą dažniausiai lemia bloga burnos higiena. Atlikti epidemiologiniai tyrimai įvairiose pasaulio šalyse parodo didelį šių ligų paplitimą, kuris senstant didėja ir gali pasiekti 100 proc. Išsilavinimas, žalingi įpročiai, rasė, gyvenamoji vieta ir amžius gali turėti įtakos apydančio ligų paplitimui ir intensyvumui, taip pat tai gali priklausyti nuo higieninių įgūdžių ir požiūrio į savo burnos sveikatą (Rožnova ir kt., 2005).

Lietuvoje suaugusieji burnos higienai skiria nepakankamai dėmesio. Vilniaus visuomenės sveikatos biuro visuomenės sveikatos stebėsenos specialistė Žydra Ikamienė (2015) apibendrina keletą tyrimų rezultatus ir nustatė, kad reguliariai, t.y. dažniau nei kartą per dieną, valosi dantis tik apie pusė Lietuvos gyventojų (suaugusiųjų dalis kiek mažesnė, nei jaunimo) (3 pav.)

Pateikti duomenys rodo, kad:

1. Vyresnio amžiaus žmonės dažniau nereguliariai valosi dantis.

2. Moterų burnos higienos įpročiai yra akivaizdžiai geresni negu vyrų (tiek paauglių, tiek suaugusių).
3. Vilniaus miesto paauglių ir suaugusių reguliarius burnos higienos įpročiai yra geresni nei kitų Lietuvos miestų gyventojų.
4. Vienas iš dviejų Vilniaus miesto suaugęs gyventojas reguliariai (bent 2 kartus per dieną) valosi dantis. Lietuvos mastu tokių žmonių dalis mažesnė.



3 paveikslas. Gyventojai, kurie valosi dantis daugiau nei 1k. per dieną, sudaryta darbo autorės (Ikamienė, 2015).

Asmens burnos higienos tikslai:

- gaivinti burnos ertmę, ir gerinti bendrąją savijautą;
- pašalinti dantų apnašas ir maisto likučius;
- siekti, kad nesusidarytų dantų akmenys;
- gerinti burnos ertmės audinių kraujotaką.

Tinkama burnos higiena sumažina edemijos intensyvumą, gerina burnos kvapą, mažina ar išnaikina gingivitą, stabdo periodontito progresavimą, gerina išvaizdą ir savijautą, mažina nuogų dantų kaklelių jautrumą (Milčiuvienė ir kt., 2004).

1.2.2. Profesionalios burnos higienos sąsajos su sveikata

Profesionali burnos higiena - burnos higienos procedūra, jos metu šalinamos nemineralizuotos ir mineralizuotos dantų apnašos, poliruojami plombų ir dantų paviršiai, pacientai mokomi asmens burnos higienos, nustatomas asmens dantų valymo efektyvumas, jiems parenkamos reikalingos burnos higienos priemonės ir metodai, atliekamos aplikacijos gydomuoju preparatu, pavyzdžiui fluoro laku. Šias procedūras atlieka burnos higienistas arba gydytojas odontologas. (Jauslaitytė ir kt., 2005).

Lietuvos paauglių ir vaikų burnos higienos būklę, galima vertinti tik patenkinamai (palyginus su kitomis Europos šalimis), o gerą burnos higieną turinčių asmenų procentas svyruoja tarp 15-30 proc. (Varaškevičienė, Urbutytė, 2015). Profesionalios ir reguliaros burnos higienos procedūrų teikiamus privalomus iki šiol nemažas skaičius žmonių nėra pakankamai informuoti. Dėl per mažo informacijos kiekio žmonės atlieka profesionalią burnos higienos procedūrą dažniausiai tik odontologo siuntimu, kai apnašų valymas jau tampa būtinybė dėl padidėjusio jautrumo, nuolatinio dantenų kraujavimo, atsiradusio danties paslankumo ar net dantenų nusileidimo. Net sveiko, bet neprižiūrimo danties praradimas įmanomas dėl šių negalavimų. Dažnai pacientai galvoja, jog profesionalios burnos higienos procedūros yra nebūtinos ar tai tik kosmetinė procedūra.

Profesionalios burnos higienos procedūros apima:

- nuo kavos, rūkymo, dažančių maisto produktų ar juodos arbatos vartojimo susidariusių pigmentinių apnašų šalinimo;
- nemineralizuoto ir mineralizuoto apnašo šalinimas;
- asmeninių burnos higienos priemonių parinkimas;
- poliravimas dantų ir plombų paviršių;
- asmeninės burnos higienos įvertinimas ir mokymas kaip taisyklingai valytis tarpdančius ir dantis;
- fluoro aplikacijų ir kitų gydomųjų preparatų taikymas (Mitiukovaitė, 2015).

Valymas dantų šepetėliais, dantų pasta, tarpdančių siūlu yra asmeninės burnos higienos dalis, kurią atlieka pats pacientas, bet neretai yra blogai išvalomi krūminiai dantys, nepilnai išvalomi tarpdančiai ir pan. Likusios apnašos gali mineralizuotis ir susidaryti dantų akmenys (kietas dantų apnašas), kurie neleidžia natūraliai apsivalyti burnai, nepašalina bakterijų ir atsiranda sąlygos nuolatiniam dantenų uždegimui. Nepanaikinus šių priežasčių, uždegimas gali progresuoti, taip pažeisdamas dantenų kišenės, tirpindamas kaulą, tada dantys gali pasidaryti paslankūs, o vėliau pacientas gali juos ir prarasti. Ilgainiui akmenys ant dantenų gali sukelti periodontitą, kurio pasekmės, tai dantų praradimas, kaulo pažeidimai ar paslankūs dantys. Negydomas periodontitas gali paūmėti,

todėl vėliau gydymas gali tapti sudėtingu ir pareikalaus nemažai išlaidų. Norėdami išvengti minėtų dantenų ir dantų ligų, reikia reguliariai lankytis pas burnos higienistą atlikti minkštojo ir kietojo dantų apnašo (akmenų) šalinimą, stabdyti kariesą, periodonto ir dantenų ligų atsiradimą (Nield – Gehrig, 2008).

Anot Pūrienės (2000), profesionalią burnos higieną rekomenduojama atlikti:

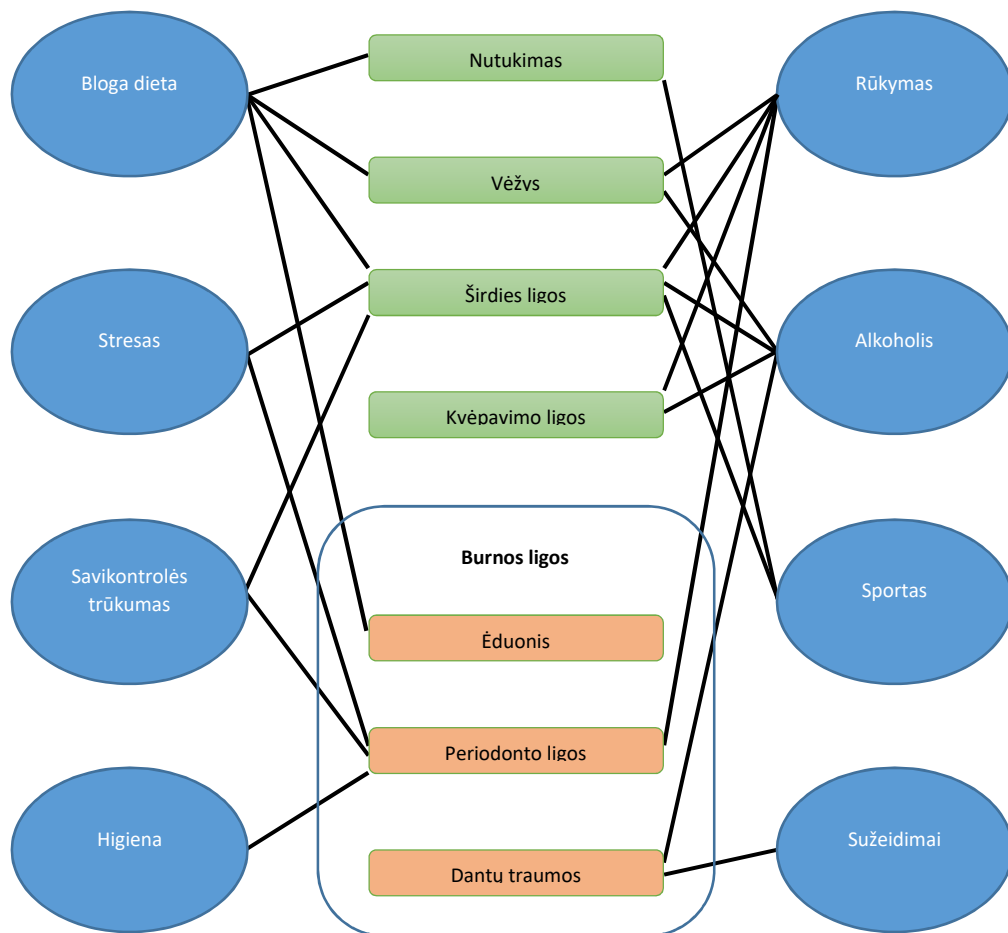
- odontologinių susirgimų – ėduonies, gingivito, periodontito ir burnos gleivinės ligų profilaktikai;
- prieš endodontinį, periodontologinį, ortodontinį gydymą, dantų protezavimą, implantaciją, plombavimą, burnos chirurgiją, dantų balinimą ir kitas procedūras;
- kaip periodonto ligų pradinį kompleksinį gydymo etapą, kuris taikomas neatsižvelgiant į sunkumą;
- kaip gydymo dalį, tam tikrų burnos ligų gydomo procedūrų komplekso.

Sveikam žmogui, kuris taisyklingai prisižiūri dantis, rekomenduojama profesionalią burnos higieną atlikti kas 6 mėnesius. Žmogui, kurio burnos higienos įpročiai blogi, konkretumai ar apnašos daug greičiau formuojasi, rekomenduojama profesionalią burnos higieną atlikti kas 2-3 mėnesius, o periodonto ligomis sergantiems – kas 1-4 mėnesius (Pūrienė, 2008).

1.3. RIZIKOS VEIKSNIŲ SĄSAJOS SU BURNOS SVEIKATA

1.3.1. Rizikos veiksnių poveikis burnos sveikatai

Burnos ertmės ligos turi didelį kiekį rizikos veiksnių ir turi daug bendrų sąsajų su daugeliu lėtinių ligų rizikomis, ypač širdies ir kraujagyslių ligomis, vėžiu, lėtinėmis kvėpavimo ligomis ir cukriniu diabetu. Didelės rizikos veiksniai yra tabako vartojimas, aukštas cukraus ir alkoholio vartojimas, taip pat



4 paveikslas. Bendri rizikos faktoriai.

platesni veiksniai: socialinis-ekonominis statusas, kuris turi įtakos burnos ir bendrai žmogaus sveikatai. Taigi, bendras požiūris, siekiant sumažinti ir užkirsti kelią šioms rizikoms yra ne tik pagerinti burnos sveikatą, bet taip pat turi didelę įtaką pasaulio neužkrečiamųjų ligų plitimui, visai sveikatos sistemai ir apskritai vystymuisi (World Health Organisation, 2012).

Higiena yra periodonto ligų ir kitų bakterinių ir uždegiminių ligų rizikos veiksnys. Higiena apskritai remiasi praktika, užtikrinti gerą sveikatą ir švarą. Prasta asmeninė higiena veda prie

uždegiminių odos ligų ir kitų bakterinių infekcijų. Burnos higiena remiasi įpročių ir profesionalių metodų naudojimą siekiant kontroliuoti apnašų kiekį, kuris atsiranda ant dantų paviršiaus. Jei apnašos nėra reguliariai pašalinamos, jos gali sukelti dantų ėduonį ir periodonto ligas. Kasdienis dantų valymas yra pagrindinis būdas kontroliuoti apnašas. Bakterinės pneumonijos atsiradimas vyresnio amžiaus žmonėms yra susijęs su prasta burnos higiena. Klinikiniais tyrimais apskaičiuota, kad vienas iš dešimties mirties atvejų nuo plaučių uždegimo vyresnio amžiaus žmonėms gali būti prasta burnos higiena. Tyrimai patvirtino sąsajas tarp blogos burnos higienos (periodonto ligų) ir didesnio kraujagyslių ir širdies ligų ir uždegimų rizikos lygio, nors asociacijos pobūdis yra vis dar nesuprantamas (Dental Health Foundation Ireland, 2013).

Alkoholis yra vėžio, kraujagyslių ir širdies ligų, kepenų cirozė ir traumų rizikos veiksnys. Burnos vėžio rizika yra šešis kartus didesnė tiems, kurie geria alkoholį lyginant su negeriančiais. Alkoholis yra pagrindinė kepenų vėžio priežastis, taip pat krūties vėžio, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio rizikos veiksnys. Alkoholis yra absorbuojamas skrandyje į kraują ir paveikia centrinę nervų sistemą. Alkoholis turi slopinimo poveikį kai kuriems asmenims ir gali sukelti smurtą ir neracionalų elgesį. Nesaikingas alkoholio vartojimas sukelia kepenų pažeidimus, atsiranda priklausomybė alkoholiui, atminties praradimai, širdies ir kraujagyslių ligos, skrandžio opos, impotencija, gimsta mažo svorio kūdikiai, sutrinka motoriniai įgūdžiai, atsiranda raukšlės ir ankstyvas senėjimas. Kai kurie tyrimai parodė, kad reguliarius ir saikingas alkoholio vartojimas (iki 2 standartinių gėrimų per dieną) gali sumažinti širdies ligų ir insulto riziką. Antioksidantai esantys raudoname vyne gali būti naudingi širdies ir kraujagyslių sveikatai. Tačiau burnos ir ryklės vėžio rizika didėja kaskart vartojant alkoholį. (The British Dental Association, 2009)

Tabako vartojimas visomis formomis - rūkymas, kramtymas ar uostymas – yra labai pavojingas bendrai žmogaus sveikatai ir yra burnos ligų rizikos faktorius. Jis gali sukelti vėžinių susirgimų burnos ertmėje, ypač kartu su dideliu alkoholio vartojimu, ir periodonto ligas. Rūkymas nėštumo metu taip pat gali sukelti įgimtų defektų, tokių kaip kiškio lūpa ir gomurys vaikams. Jis veikia gyvenimo kokybę įvairiais būdais: blogą burnos kvapą (halitozė) ir dantų spalvos keitimą, sunkesnę žaizdų gijimą, nuslopintą imuninę reakciją į burnos infekcijas, dantenų ligas diabetikams ir turi neigiamos įtakos širdžiai ir plaučiams. Manoma, kad daugiau nei pusė dantenų ligų atvejų JAV sukelia rūkymas ir, kad net 90% burnos ertmės vėžio atvejų sukelia tabako vartojimo (FDI World Dental Federation, 2013).

Sužeidimai yra traumų, įskaitant dantų traumas rizikos veiksnys. Dauguma trauminių dantų sužalojimų atsiranda nelaimingų atsitikimų metu kasdieninėje veikloje, pavyzdžiui, žaisdami ar sportuodami. Veido kaukių ir šalmų su veido skydais dėvėjimas kontaktinio sporto metu sumažina traumų, žaizdų galvoje, veide ir dantyse tikimybę (Dental Health Foundation Ireland, 2013).

Reguliarus narkotikų vartojimas gali sukelti didelę žalą dantis. Narkotikai, kurie turi didelę riziką burnos sveikatai yra:

- Kanapės - gali sukelti burnos sausumą ir padidinti periodonto ligų riziką. Dūmai gali sukelti burnos vėžį.
- Kokainas – vartotojams, kurie kartais patrina kokainą per savo danteną, gali sukelti dantenų opas. Kokainas sumaišytas su seilėmis sukuria labai rūgščią terpę, kuri gadina dantų emalį ir padeda daugintis bakterijoms, kurios sukelia dantų puvinį. Kokainas ir krekas sukelia burnos džiūvimą, o tai dar labiau didina karieso riziką. Kokainas taip pat gali sukelti dantų nusidėvėjimą.
- Ekstazis - šalutinis poveikis apima dantų dėvimąsi, žandikaulio laužymą ir burnos džiūvimą.
- Heroinas - žmonės, kurie naudoja heroiną, linkę vartoti daug saldžių maisto produktų, kurie gali padidinti karieso riziką, jei dantų higiena yra apleista. Heroinas taip pat gali sukelti burnos džiūvimą ir dantų dėvimąsi.
- Metamfetaminas - šie narkotikai sukelia stiprų kariesą per labai trumpą laiką. Metamfetaminas yra labai rūgštus ir gadina dantų emalį. Kitas šalutinis poveikis yra burnos džiūvimas, dantų dėvimasis bei žandikaulio laužymas (Victorian Government's Department of Health and Human Services, 2014).

Dieta yra dantų karieso, koronarinės širdies ligos, insulto, diabeto, vėžio ir nutukimo rizikos veiksnys. Maisto produktai ir gėrimai, kuriuos mes vartojame ir mūsų mitybos įpročiai turi svarbią įtaką mūsų sveikatai ir gerovei. Gera mityba aprūpina organizmą tinkamais kiekiais maistinių medžiagų, kurie reikalingi išlaikyti gerą sveikatą. Ligos, pavyzdžiui, anemija ir osteoporozė yra nepakankamo suvartojamų svarbių specifinių maistingų medžiagų rezultatas (nepakankama mityba). Persivalgymas arba pernelyg daug suvartojamų maistinių medžiagų veda prie nutukimo – pagrindinis sveikatos rizikos veiksnys. Nutukimas yra rimta problema Airijoje: 2007 metais, 25% suaugusiųjų (24% vyrų; 26% moterų) buvo nutukę, 2002 metais, 23% berniukų ir 28% mergaičių turėjo antsvorio arba buvo nutukę. Turint antsvorį ir nutukimą didėja koronarinės širdies ligos, insulto ir 2 tipo diabeto rizika (Dental Health Foundation, 2016). 2002 m. duomenys rodo, kad tarp 20–64 metų Lietuvos gyventojų 16 proc. yra nutukę. Nutukimo rizika auga senstant: tarp 20–24 m. vyrų nuo 0 proc. iki 30,1 proc. tarp 55–64 m. vyrų; moterų nutukimas atitinkamai 2,6 - 29,7 proc. 57,4 proc. vyrų ir 42,4 proc. moterų nustatytas 25 kg/m² arba didesnis kūno masės indeksas (KMI). Tarp vyresnio amžiaus žmonių, lyginant su jaunesniais, antsvoris yra labiau paplitęs (Grabauskas ir kt., 2003).

Stresas ir savikontrolė yra periodonto ligų, širdies ir kraujagyslių ligų rizikos veiksniai. Stresas yra organizmo reakcija į išorines jėgas ar įvykius, sukeliančius fizinę, emocinę ar psichinę įtampą. Kai individas jaučia stresą, adrenalino ir streso hormonai (pavyzdžiui, kortizolis) išsiskiria organizme. Nors stresas yra normali gyvenimo dalis, pernelyg daug jo gali sukelti sveikatos problemas ir gyvenimo būdo ar elgesio pokyčius (pavyzdžiui, pradėti rūkyti arba surūkyti daugiau tabako, didesnis alkoholio vartojimas, mitybos įpročių pokyčiai, fizinis neaktyvumas, burnos ir viso kūno higienos pokyčiai), kurie gali dar labiau padidinti pavojų sveikatai. Kaip individas reaguoja į stresą priklauso dažniausiai nuo jo asmenybės tipo. Tyrimai, parodė, kad net lengvai prisitaikantys žmonės gali nukentėti nuo streso, jei jiems trūksta savikontrolės jausmo kasdieniame gyvenime. Lėtinis stresas (pavyzdžiui, maža socialinė parama, žemas socialinis ir ekonominis statusas, stresas darbe ar šeimoje) yra žinomas, kaip rizikos veiksnys įtakojantis širdies, kraujagyslių ir periodonto ligas. Teoriškai įrodyta, kad lėtinis stresas pagreitina aterosklerozės vainikinių arterijų progresą ir, kad streso hormonas kortizolis vaidina svarbų vaidmenį periodontito paūmėjime. Kortizolis taip pat veikia ir slopina imuninę sistemą, leidžia bakterijoms klestėti burnoje. Pratys ir streso valdymo metodai padeda asmenims susidoroti su savo gyvenimo rūpesčiais. Labiausiai veiksmingas būdas kovoti su stresu yra koreguoti ar pakeisti jo pagrindines priežastis, tačiau tai ne visada įmanoma (Dental Health Foundation Ireland, 2013).

Kaip ir bendra sveikatos būklė, burnos sveikata blogėja žemėjant socialiniam ir ekonominiam statusui. Skirtumai yra aiškiai matomi: žmonės rečiau apsilanko pas odontologą, turi mažiau dantų, daugiau serga burnos vėžiu, didesnis ėduonies paveiktų dantų skaičius ir jų negydimas ir periodonto ligos. Šie skirtumai yra matomi ir tarp atskirų valstybių (FDI World Dental Federation, 2013).

Be to, savaime kaip rizikos veiksnys, socialinis - ekonominis statusas taip pat yra pagrindinis faktorius, lemiantis kitus rizikos veiksnius:

- žemiausios socialinės klasės žmonių grupės yra labiau linkusios rūkyti;
- aukštesnių socialinių sluoksnių grupės buvo labiau linkusios bandyti mesti rūkyti praėjusiais metais;
- per didelis alkoholio vartojimas yra labiau paplitęs tarp žemesnės socialinės klasės grupių;
- aukštesnių socialinių sluoksnių grupės yra labiau linkusios suvartoti didesnę kiekį vaisių ir daržovių;
- 25% iš aukščiausios socialinio sluoksnio žmonės praktikuoja sveiką gyvenseną, t.y. valgo 5+ kartus per dieną vaisius ir daržoves, nerūko, suvartoja nedaug alkoholio, yra fiziškai aktyvūs, lyginant su kitomis socialinėmis klasėmis. Praktikuojant visus šiuos

keturis teigiamus elgesio modelius gyvenimo trukmė yra ilgesnė 14 metų, lyginant su nepraktikuojančiais tokios gyvensenos (Dental Health Foundation Ireland, 2013).

Daugelyje besivystančių pasaulio šalių dantų ėduonies lygis buvo žemas. Tačiau, su didėjančiu cukraus vartojimu, dantų ėduonies lygis pradėjo augti. Priešinga tendencija buvo pastebėta pramoninėse šalyse, kur veiksmingos visuomenės sveikatos priemonės buvo įgyvendintos, pavyzdžiui, kaip tinkamai naudoti fluorą (Decker R., 2003).

1.3.2. Gydomo (terapijų) poveikis burnos sveikatai

Chemoterapija ir radioterapija. Maždaug 40 procentų pacientų, kuriems taikoma chemoterapija patiria įvairių burnos komplikacijų. Daugumai pacientų sergančių leukemija ir tiems, kuriems atliekama kaulų čiulpų transplantacija atsiranda įvairių burnos infekcijų. Tyrimai rodo, kad mažiau problemų atsiranda, kai burnos ligos yra išgydomos prieš chemoterapiją, atliekama burnos ligų profilaktika ir visos terapijos metu palaikoma puiki burnos higiena (Barker ir kt., 2000).

Burnos gleivinės uždegimas gali būti pagrindinis chemoterapijos šalutinis poveikis atsirandantis nuo kai kurių priešvėžinių vaistų vartojimo, pavyzdžiui, 5-fluorouracilo, metotreksato ir doksorubicino. Manoma, kad maždaug 400 000 pacientų, kuriems atliekama vėžio terapija kasmet, atsiranda burnos komplikacijų. Infekcinės gleivinės opos dažnai atsiranda po chemoterapijos, nes nusilpsta pacientų imunitetas. Buvo nustatyta, kad mukozitas gali atsirasti dėl bakterinės, grybelinės ar virusinės priežasties. Labiausiai tikėtina, kad ši liga atsiranda dėl didelės burnos epitelio ląstelių kaitos chemoterapijos metu. Chemoterapija keičia gleivinės vientisumą ir pradeda ūmius ir lėtinius pokyčius burnos audiniuose (National Institute of Dental and Craniofacial Research, 2000). Gleivinės opos yra infekcinių mikrobu floros, kurios paprastai gyvena burnos ertmėje, padarinys. Be to, ši mikroflora gali vėliau sistemiškai plisti. Sutrikusi seilių funkcija gali taip pat padidinti sisteminės infekcijos burnoje riziką (Rothstein, 2004).

Chemoterapinis gydymas gali tiesiogiai pažeisti burnos gleivinę. Vaistai nuo vėžio sutrikdo ne tik vėžinių, bet ir sveikų ląstelių replikaciją. Esant kaulų čiulpų supresijai, organizmas kenčia nuo granulocitopenijos ir trombocitopenijos, greitai paveikiama burnos gleivinė ir periodonto raiščiai, kartoja hemoragijos ir infekcijos. Pacientams, kenčiantiems nuo neutropenijos, septicemijos rizika padidėja keturis kartus, palyginti su tais, kurie neturi mukozitų (Riliškytė, 2012).

Galvos ir kaklo radioterapija, kuri apima seilių liaukos ir / arba burnos ir ryklės audinius, gali sukelti ūmių šalutinius poveikius: skonio praradimas, mukozitas, infekcijas ir sumažėjusi seilių kiekis. Ilgalaikis, nuolatinis šalutinis poveikis gali būti seilių liaukų disfunkcija, dantų demineralizacija,

radiacinis ėduonis, griežimas dantimis, minkštųjų audinių pažeidimai ir sunkus užgijimas, bei osteoradionekrozė (Barker ir kt., 2000).

Dėl sumažėjusio seilių išsiskyrimo, pasikeičia burnos pH, todėl pakinta mikroflora, terpė tampa rūgšti, prasideda demineralizacija. Pacientams prasideda visos burnos agresyvus ėduonis. Padaugėja tokių mikroorganizmų, kaip, Streptococcus, Lactobacillus ir Candida (Meraw ir Reeve, 2008). Gleivinės uždegimas gali prasidėti jau antrąją gydymo savaitę. Iš pradžių gleivinė parausta, paskui pasirodo edemos, gleivinė išopėja ir pasidengia fibrininiu apnašu. Deginimas ir diskomfortas dar labiau sustiprėja, kai valgoma prieskoniais gausiai pagardintą maistą (Riliškytė, 2012).

Pacientams be dantų išimamus protezus ar dalines plokšteles nešioti tampa labai sunku dėl pasikartojančių mukozitų – gleivinės uždegimų. Protezai erzina gleivinę. Jie taip pat ir sunkiai laikosi, kadangi, sumažėjus seilių išsiskyrimui, netenkama adhezijos tarp gleivinės ir protezo. Taip yra dėl to, kad pažeidžiami leukocitai, sutrinka imunitetas, pasireiškia imuninė disfunkcija. Sumažėja skonio jautumas, nes radioterapinis gydymas paveikia skonio svogūnėlius. Skonio pojūčiai: sūrumas, rūgštumas, saldumas, kartumas gali būti paveikti. Jei dozės didesnės gali būti sukeliamas negrįžtamasis skonio praradimas. Dažniausiai po radioterapinio gydymo laikinas skonio netekimas atsiranda maždaug po 20–60 dienų, o visiškai normalizuojasi po 2–4 mėnesių (Walker ir kt., 2008).

Sutrikusi kraujotaka, fibrozė ir hipoksija spindulių pažeistose vietose gali būti uždegimų priežastimi. Sunkiausia komplikacija – osteonekrozė, t.y. kaulo gyvybingumo netekimas dėl radiacijos. Osteonekrozės riziką didina traumos, infekcijos ar periodontitai. Tokia gydymo pasekmė priklauso nuo spindulių kiekio, radiacijos spindulių tipo, naviko lokacijos ir stadijos. Trismus atsiranda, kai fibroziniai sutrikimai veikia kramtymo raumenis. Dažniausiai tai tęsiasi iki 3–6 mėnesių po gydymo. Dėl nepakankamo išsižiojimo sutrinka burnos higiena, kalba ir valgymas. Gydymo metu nusilpsta imunitetas, todėl atsiranda palankios sąlygos kandidozėms. Jų klinika: skonio jutimo sutrikimai, skausmas ryjant, dauginiai balti židiniai, kurie lengvai pašalinami (Riliškytė, 2012).

Vaikams radioterapinis gydymas gali paveikti dentomaksiliarinių struktūrų augimą – tai yra dantų šaknų vystymosi anomalijos, sulėtėjęs dygimas, sąkandžio anomalijos, nepakankama mineralizacija, asimetriškas veido formavimasis. Alveoliniame kaule sutrinka osteoblastų ir osteoklastų funkcija, trūksta osteocitų ir kaulų čiulpų mineralizacijos. Periodontinis raištis taip pat gali nepakankamai vystytis (Maciel ir kt., 2009).

Medikamentai. Daugelis vaistų, kuriais gydomos sisteminės ligos gali sukelti burnos komplikacijas, pradedant nuo burnos džiūvimo poveikio iki struktūrinių emalio ar gleivinės pakitimų ar pažeidimų. Daugiau nei 400 rūšių receptinių vaistų turi kserostomijos šalutinį poveikį. Jie apima triciklius antidepresantus, antihistamininius ir diuretikinius vaistus. Šalutinio poveikio apimtis gali

skirtis priklausomai nuo konkretaus paciento reakcijos ir medikamentų vartojimo trukmės (Wyatt, 2014).

Dėmės ant dantų arba gleivinės gali atsirasti vartojant įvairius vaistus, pavyzdžiui, raminamuosius, geriamuosius kontraceptikus ar medikamentus nuo maliarijos. Antibiotikas tetraciklinas gali sukelti emalio hipoplaziją, kai naudojami moters nėštumo ir vaikų dantų vystymosi metu. Antimikrobinis chlorheksidinas taip pat gali dažyti dantis, tačiau jis gali būti pašalintas burnos higienos metu (American Dental Association, 2005).

Sumažėjęs kraujo krešėjimo yra šalutinis poveikis daugelio antikoagulantų vaistų, įskaitant aspiriną. Labiausiai paplitę antikoagulantiniai vaistai yra varfarinas ir heparinas, kurie yra naudojami siekiant išvengti kraujo krešėjimo asmenims su širdies priepuolio ar insulto rizika. Vartojant šiuos vaistus odontologas privalo apie juos žinoti, nes dažnu atveju dantų gydymo metu kraujavimo sunku išvengti (Wyatt, 2014).

Burnos pienligė yra grybelinė infekcija ir gali atsirasti pacientams, kurių imuninė sistema yra nusilpusi. Ji dažnai pasireiškia žmonėms kurie naudoja inhalatorių arba dėvi protezus. Sveika imuninė sistema kontroliuoja bakterijų kiekį burnoje, bet kai pacientas vartoja antibiotikus arba naudoja inhaliatorių, kuriame yra steroidų, jo imuninė sistema tampa silpnesnė kovoti su infekcijomis, tai padidina tikimybę susirgti pienlige. Dantų protezus nešiojantys žmonės turi kruopščiai juos valyti ir naktį juos išsiimti, kad burnos audiniai pailsėtų ir būtų galima išvengti grybelinės infekcijos (Massachusetts Department of Public Health, 2010).

Vaistai gali sukelti ir dantenų hipertrofiją, pavyzdžiui ciklosporinas, kuris buvo naudojamas Jungtinėse Amerikos Valstijose kaip imunosupresantas nuo 1984 metų, kad būtų išvengta persodintų organų ir kaulų čiulpų atmetimo. Šis vaistas taip pat buvo naudojamas kitose šalyse gydyti 2 tipo cukrinį diabetą, reumatinį artritą, psoriazė, išsėtinę sklerozę, maliariją, sarkoidozę ir keletą kitų ligų su imunologiniu pagrindu (Hert ir kt., 2013). Kiti vaistai, kurie gali sukelti dantenų hipertrofiją yra kalcio jonų kanalų blokatoriai, vartojami anginos, pomiokardinio sindromo ir epilepsijos gydymui, taip pat valdyti kitus neurologinius sutrikimus. Konservatyvi periodonto terapija gali sumažinti hipertrofijos plėtrą, tačiau dažnai reikalinga chirurginė operacija. Vaistai, kurie sukelia sisteminę kaulų čiulpų slopinimą, burnos gleivinės sužalojimus arba seilių sumažėjimą, kartu skatina ir klinikinės infekcijos riziką. Be to, antibiotikai ir steroidų terapija dažnai keičia burnos florą, taip sukurdami terpę grybelinei infekcijai. Didelės rizikos pacientams, sergantiems vėžiu, grybelinė infekcija gali sukelti stiprų sergamumą ar net mirtį (National Institute of Dental and Craniofacial Research, 2000).

2. EMPIRINĖ DALIS

2.1. TYRIMO METODIKA

2.1.1. Tyrimo procesas

Tyrimo proceso etapai:

- baigiamojo darbo tyrimo parametrų suformulavimas (2016-09-28/2016-11-01);
- mokslo šaltinių atranka ir analizė (2016-04-20/2016-11-01);
- mokslo šaltinių analizės apibendrinimas ir teorinės dalies parengimas (2016-11-01/2016-03-31);
- tyrimo instrumento sudarymas bei pagrindimas (2016-12-01/2017-02-15);
- tyrimo duomenų rinkimas (2017-03-01/2017-04-01);
- tyrimo duomenų analizė (2017-04-01/2017-04-26);
- baigiamojo darbo tyrimo parametrų tikslinimas (2017-04-26/2017-04-30);
- tyrimo rezultatų interpretavimas (2017-04-26/2017-05-10);
- empirinės baigiamojo darbo dalies parengimas (2017-04-26/2017-05-11);
- išvadų ir rekomendacijų parengimas (2017-04-30/2017-05-19).

Tyrimo procedūros. Duomenys buvo renkami nuo 2017-03-01 iki 2017-04-01 gavus leidimą iš „Dragūnų odontologijos centro“ administracijos (priedas Nr. 2). Anketinė apklausa buvo pateikta pildyti savanoriškai kiekvienam pacientui klinikos laukiamajame, kol jie laukė jiems skirtą gydymą. Tiriamiesiems buvo paaiškinama, kaip pildomas klausimynas, kiekvienam pacientui pabrėžiama, kad anketa anonimiška, todėl buvo paprašyta nuoširdžiai atsakyti į visus pateiktus klausimus. Su gydytojo odontologo pagalba kiekvienam pacientui buvo atlikta burnos apžiūra ir surinkti duomenys, kurie reikalingi įvertinti dantų ėduonies intensyvumą ir burnos higienos būklę. Po burnos būklės įvertinimo, buvo iškarto apskaičiuojamas dantų ėduonies intensyvumas (KPI indeksas) ir burnos higienos būklė (OHI-S indeksas). Gauti rezultatai įrašyti į klausimyną. Tyrimui skirtu laikotarpiu buvo išdalinta 60 anketų - klausimynų.

2.1.2. Tyrimo etika

Atliekant tyrimą, buvo laikomasi V. Židžiūnaitės (2011) pateikiamų etinių principų. Iki klausimyno pildymo taikytas teisės gauti tikslią informaciją principas. Tyrime dalyvaujantys žmonės buvo supažindinti su tyrimo tikslu ir tyrimo dalyvių pasirinkimo priežastimis. Tiriamiesiems visi iškilę klausimai buvo atsakyti.

Remiantis laisvo noro principu buvo atliekamas tyrimas. Tiriamieji galėjo laisvai apsispręsti dėl dalyvavimo (nei tiesioginis, nei netiesioginis spaudimas jiems nebuvo daromas).

Privatumo principu kiekvienas pacientas turėjo teisę apsispręsti, kada ir kur, kokiomis aplinkybėmis ir kiek plačiai išsakyti asmenines nuomones, žinias ir įpročius ar visiškai nieko neatsakyti.

Pateiktame klausimyne, nebuvo nei vieno klausimo, kuriame reikėjo pateikti asmeninę informaciją ar būtų kaip nors kitaip įmanoma identifikuoti asmenį. Laikantis anonimiškumo principo, anketose nereikia nurodyti vardų ir pavardžių, gauti duomenys analizuojami paties tyrėjo ir duomenimis nesinaudoja jokie kiti asmenys. Gauti tyrimo rezultatai buvo suvesti ir susisteminti šio tyrimo autoriaus asmeniniame kompiuteryje į kompiuterines bylas, kurios yra apsaugotos slaptažodžiais ir visa informacija buvo užšifruota specialia programine įranga.

Remiantis lygiavertiškumo principu buvo atliekamas tyrimas: tarp tyrimo vykdytojo ir dalyvių buvo išlaikomas lygiavertis santykis. Anketoje klausimai suformuluoti taip, kad jie parodytu tiriamojo asmens pažiūras į tiriamąjį objektą.

2.1.3. Tyrimo imtis

Imties dydis. Tiriamųjų imtį sudarė 60 asmenų, kurie tyrimo laikotarpiu nuo 2017-03-01 iki 2017-04-01 apsilankė Klaipėdos privačioje odontologijos klinikoje „Dragūnų odontologijos centras“ ir sutiko dalyvauti tyrime.

Tiriamųjų atrankos būdas. Klinikoje tirti visi savo sutikimą dalyvauti tyrime davę klinikoje apsilankę nuo 2017-03-01 iki 2017-04-01 pacientai.

Tiriamųjų atrankos kriterijai. Pasirinkta patogioji atranka, pagrindinis atrankos kriterijus buvo tiriamųjų amžius, apklausoje galėjo dalyvauti tik vyresni nei 18 metų, savo noru sutinkantys dalyvauti tyrime ir galintys atsakyti į anketų klausimus lietuvių kalba.

2.1.4. Tyrimo metodai

Duomenų rinkimo metodai. Temai atskleisti pasirinktas kiekybinio tyrimo metodas, kuris geriausiai atskleidžia tiriamą reiškinį ir jo kontekstą. Tyrimui atlikti buvo taikytas šis metodas - anketinė apklausa, kurios metu naudotas klausimynas, bei tyrimo metu buvo vertinti to paties paciento dantų ėduonies intensyvumas ir burnos higienos būklė.

Klinikinio tyrimo metu vertinta pastoviųjų dantų paviršių būklė, dantų ėduonies intensyvumas (KPI indeksas), kur K – ėduonies pažeistų dantų skaičius, P - plombuotų dantų skaičius, I - išrautų nuolatinių dantų skaičius. Dantis vertintas kaip sveikas, jei paviršiuje nestebima jokių klinikinių danties ėduonies požymių. $KPI=K+P+I$. Kada KPI reikšmės nuo 0 iki 1,0 - ėduonies intensyvumas apibūdinamas kaip labai mažas; nuo 1,1 iki 2,6 – kaip mažas; nuo 2,7 iki 4,4 - vidutinis; nuo 4,5 iki 6,6 - didelis; ir labai didelis - daugiau kaip 6,7.

Burnos higiena buvo vertinama taikant supaprastintą Green – Vermillion (1964) indeksą OHI–S. Apžiūros būdu nustatyta minkštųjų apnašų vieta bei kiekis. Apnašų vertinimui pasirenkami 6 dantys: po 3 viršutiniame žandikaulyje (16, 11 ir 26 dantys) ir po 3 apatiniame žandikaulyje (36, 31 ir 46 dantys). Viršutinio žandikaulio dantų apnašų kiekis vertinamas prieanginiame paviršiuje, o apatinio žandikaulio – liežuviniame paviršiuje. Apnašų kiekis vertinamas balais:

- 0 balų – apnašų nėra;
- 1 balas – apnašos dengia iki 1/3 danties paviršiaus;
- 2 balai – apnašos dengia 1/3 – 2/3 danties paviršiaus;
- 3 balai – apnašos dengia daugiau negu 2/3 danties paviršiaus.

OHI–S indeksas apskaičiuojamas sudėjus visus balus ir padalijus iš tirtų dantų skaičiaus, t. y.

6. Remiantis gautais duomenimis tiriamieji pagal burnos higienos būklę suskirstyti į 4 grupes:

- Labai gera burnos higiena, kai OHI–S lygi 0;
- Gera burnos higiena, kai OHI–S 0,1 – 1,2;
- Patenkinama burnos higiena, kai OHI–S 1,3 – 3,0;
- Bloga burnos higiena, kai OHI–S 3,1 – 6,0.

Dantų būklės vertinimas buvo atliktas naudojant odontologinius instrumentus: veidrodėlį ir zondą (buvo paruošti sterilūs instrumentų rinkiniai, supakuoti į maišelius). Kitos naudotos higienos priemonės: vienkartinės vinilinės pirštinės, veido kaukės. Apžiūra buvo atliekama medicinos kabinete, pacientui sėdint ant kėdės. Patikrinimą atliko gydytojas odontologas. Buvo tikrinami dantų paviršiai, o duomenys registruojami.

Duomenų analizės metodas. Tyrimo duomenų analizė atlikta naudojant Microsoft Office Excel 2013 programą. Programoje pagal statistinių duomenų vaizdavimo metodus tiriamųjų apklausos rezultatai pateikiami lentelėse ir diagramose. Duomenys pateikiami absoliučiais skaičiais ir procentine išraiška, atliekamas jų apibendrinimas, palyginimas su kitų mokslininkų duomenimis.

2.1.5. Tyrimo instrumentas

Siekiant atlikti kuo tikslesnį tyrimą, pasirinktas kiekybinis tyrimo metodas, bei objektyvus paciento ištyrimas. Tyrimui naudotas darbo autorės parengtas ir į darbo uždavinius akcentuotas klausimynas, apimantis 25 klausimus, kuris suskirstytas į 3 blokus:

1. 1-5 klausimu siekiama išsiaiškinti respondentų demografinius rodiklius: lytį, amžių, išsilavinimą, šeimyninę padėtį bei pajamas.
2. 6-25 klausimu siekiama gauti informacijos apie burnos higieną ir valymo įpročius, naudojamą higienos priemones, rizikos veiksnius, sergamas / prasišgtas ligas ir su jomis susijusius sveikatos sutrikimus.
3. Gydytojas odontologas apžiūros būdu įvertino dantų ėduonies intensyvumą (KPI indeksas) ir burnos higienos lygį (OHI-S indeksas).

Tyrimo metu apklausta įvairaus amžiaus, lyties, socialinės padėties žmonės. Dalyviams pateikta anoniminė apklausa raštu.

2.2. TYRIMO REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

2.2.1. Tiriamųjų kontingento apibūdinimas

Ėduonies sąsajoms su burnos higienos būklę ir rizikos veiksniais įvertinimui pasirinkau atlikti anoniminę anketinę odontologijos klinikos pacientų apklausą. Gauti rezultatai buvo susisteminti, išanalizuoti ir sudarytos diagramos.

Ėduonies intensyvumą ir burnos higienos būklę galima sieti su amžiumi, lytimi, išsilavinimu, šeimynine padėtimi ir pajamomis, todėl šios demografinės charakteristikos buvo įtrauktos į anketinę apklausą. Šie klausimai apklausoje buvo pateikti nuo 1 iki 5 klausimo (1 lentelė).

Demografiniai	Kategorijos	Abs. Skaičius / Proc.
Lytis	Vyrai	25 / 42%
	Moterys	35 / 58%
Amžius	Iki 30 m.	22 / 37%
	31 m. ir daugiau	38 / 63%
Išsilavinimas	Aukštasis	28 / 47%
	Aukštesnysis	14 / 23%
	Vidurinis ir kt.	18 / 30%
Šeimyninė padėtis	Vedęs / ištekęs	34 / 57%
	Gyvenu vienas (-a)	14 / 23%
	Gyvenu su partneriu (-e) nesusituokęs (-usi)	12 / 20%
Pajamos per mėnesį	Iki 380 Eur/mėn	11 / 18%
	Iki 800 Eur/mėn	23 / 38%
	Virš 800 Eur/mėn	26 / 44%

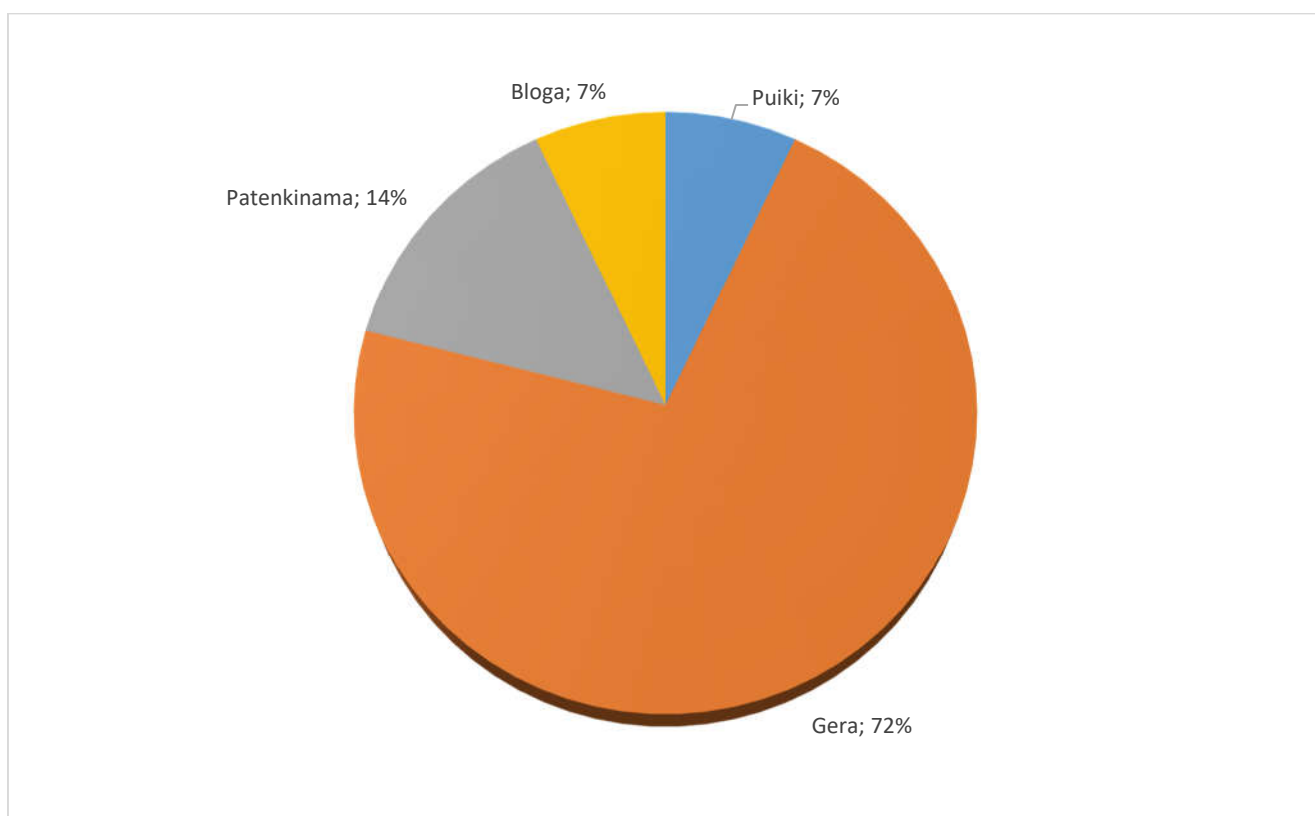
1 lentelė. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal amžių, lytį, išsilavinimą, šeimyninę padėtį ir pajamas.

Tyrime anketas užpildė 60 respondentų. Iš jų 35 (58%) sudarė moterys ir 25 (42%) - vyrai. Tyrime dalyvavo įvairaus amžiaus pacientai nuo 18 metų. Daugiausiai sudarė 31 metų ir vyresni 38 (63%) asmenys, 18-30 metų - 22 (37%). Įvertinus respondentų išsilavinimą paaiškėjo, kad daugiausiai 28 (47%) apklausoje dalyvavusių buvo įgiję aukštąjį išsilavinimą, aukštesnįjį išsilavinimą turėjo 14 (23%) asmenų, vidurinį ir kitą išsilavinimą – 18 (30%). Pagal šeimyninę padėtį 34 (57%) apklaustieji buvo susituokę, 14 (23%) asmenys gyvena vieni (nevedę, netekę, našliai, išsiskyrę) ir su partneriu gyvena 12 (20%). 11 apklaustųjų (18%) pajamos yra mažesnės nei minimalus atlyginimas Lietuvoje, 23 (38%) uždirba tarp 380-800 Eurų per mėnesį ir 26 (44%) tiriamųjų gauna didesnę nei vidutinę (virš 800 Eurų) atlyginimą.

2.2.2. Respondentų burnos higienos įpročiai ir burnos sveikatos būklė

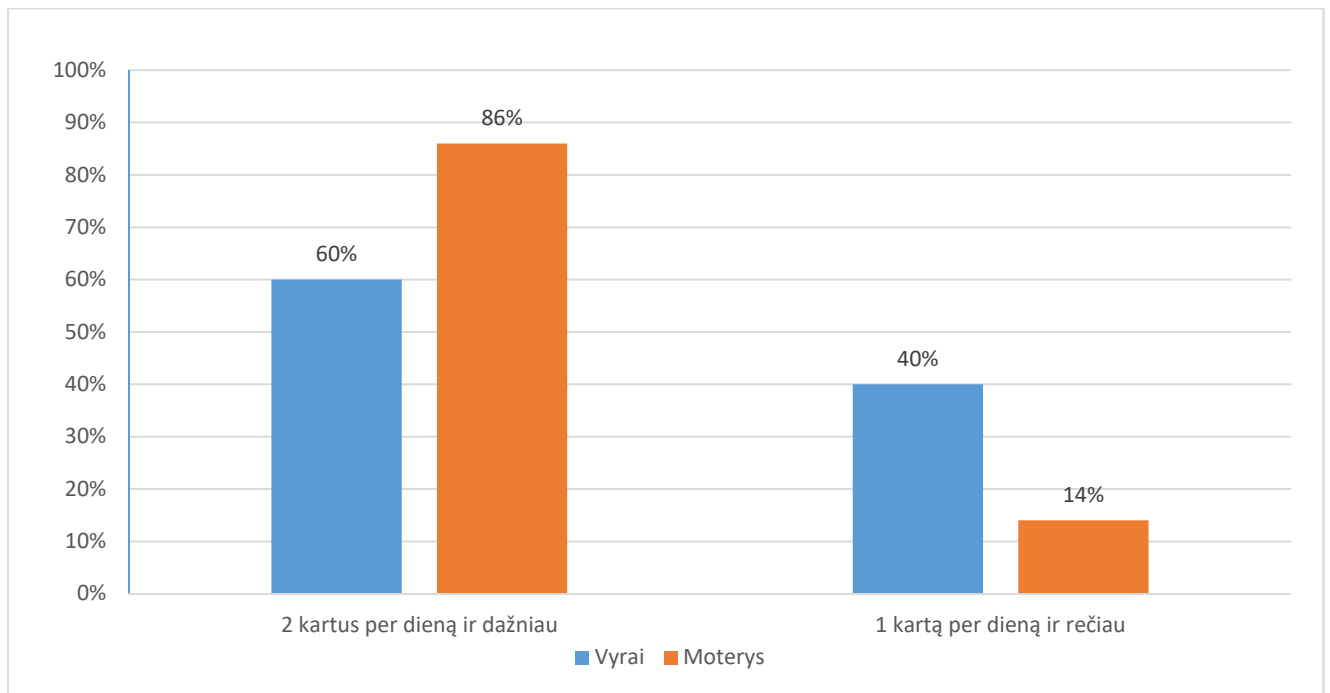
Burnos higiena buvo vertinama taikant supaprastintą Green – Vermillion (1964) indeksą OHI–S. Apžiūros būdu nustatyta minkštųjų apnašų vieta bei kiekis. Apnašų vertinimui pasirenkami 6 dantys: po 3 viršutiniame žandikaulyje (16, 11 ir 26 dantys) ir po 3 apatiniame žandikaulyje (36, 31 ir 46 dantys). Viršutinio žandikaulio dantų apnašų kiekis vertinamas prieanginiame paviršiuje, o apatinio žandikaulio – liežuviniame paviršiuje. Remiantis gautais duomenimis tiriamieji pagal burnos higienos būklę suskirstyti į 4 grupes (5 pav.):

- Puiki burnos higiena (kai OHI–S lygi 0) – 7% respondentų;
- Gera burnos higiena (kai OHI–S 0,1 – 1,2) – 72% respondentų;
- Patenkinama burnos higiena (kai OHI–S 1,3 – 3,0) – 14% respondentų;
- Bloga burnos higiena (kai OHI–S 3,1 – 6,0) – 7% respondentų.



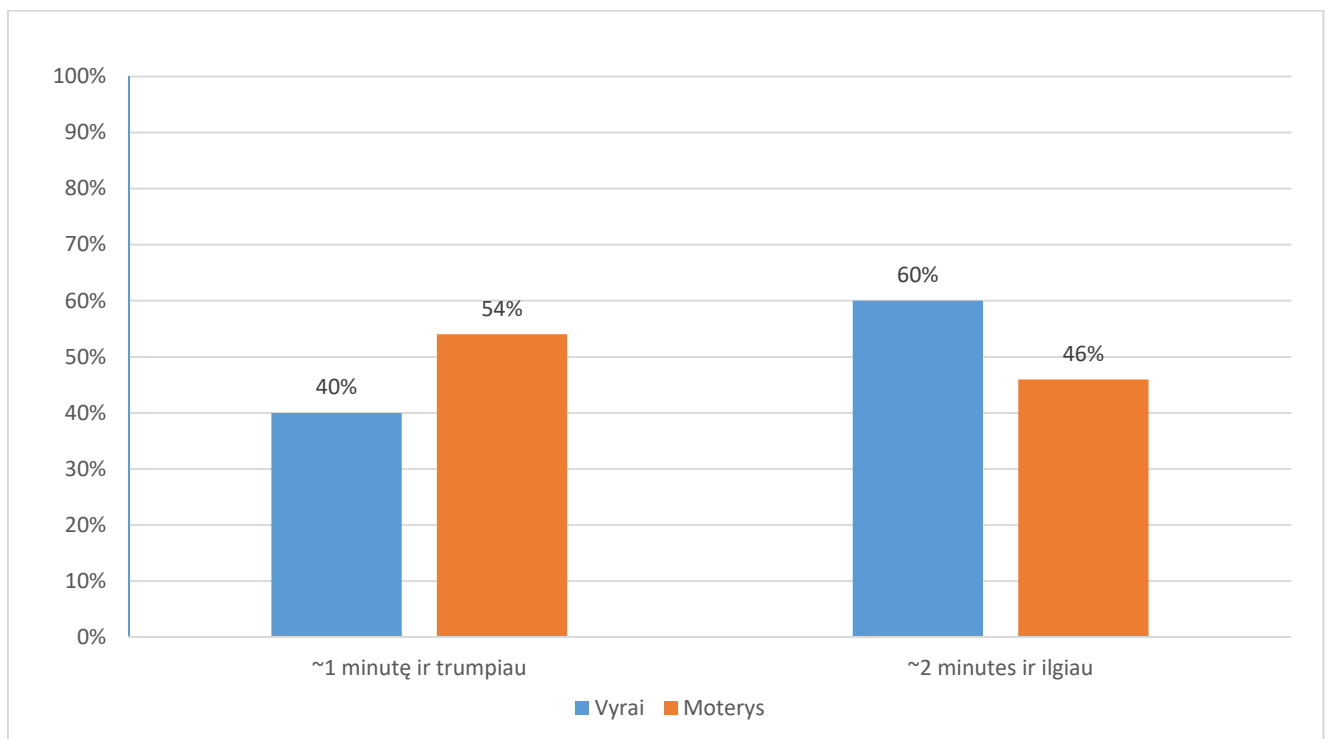
5 paveikslas. Respondentų procentinis pasiskirstymas pagal burnos higienos indeksą (OHI-s).

Asmenys valantys dantis ne mažiau kaip du kartus per dieną yra priskiriami prie valančiųjų reguliariai. Išanalizavus anketinius duomenis nustatyta, kad 86% moterų ir 60% vyrų dantis valosi reguliariai, t.y. du kartus per dieną ir dažniau. Dantų valymas vieną kartą per dieną ir rečiau yra priskiriamas prie nereguliaraus, tyrimas atskleidė, kad taip dantis valosi 14% moterų ir net 40% vyrų (6 pav.).



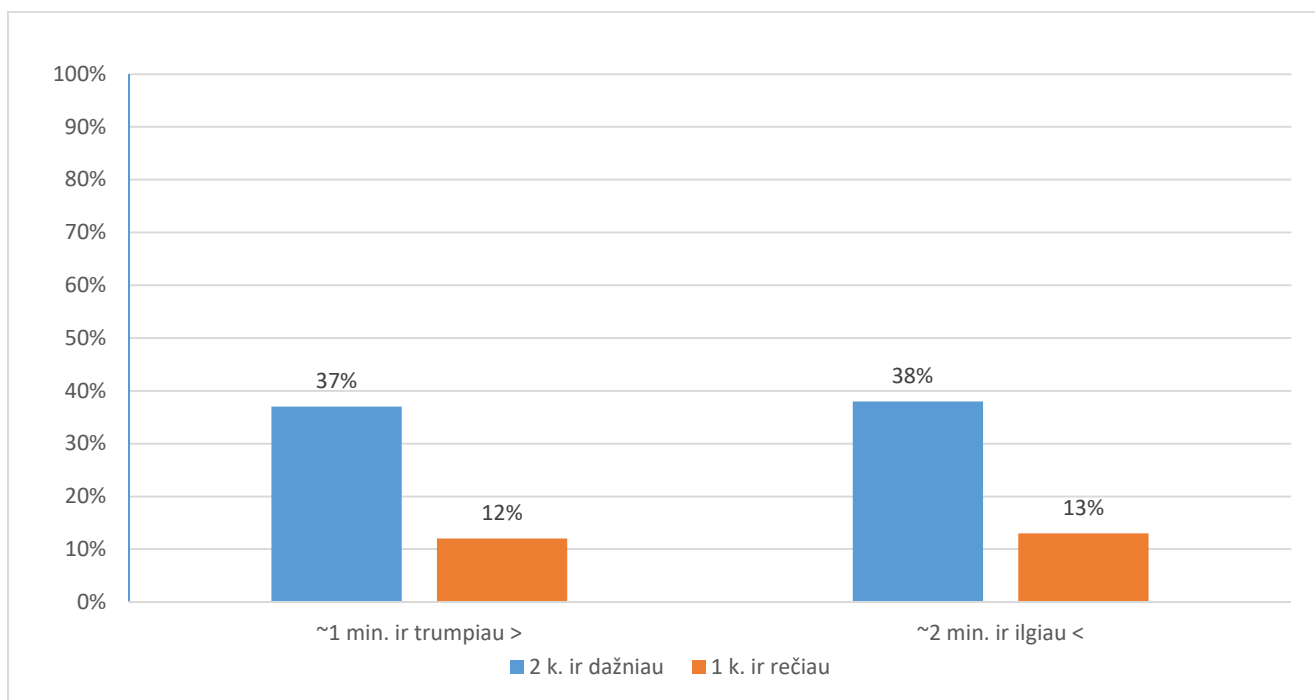
6 paveikslas. *Pacientų dantų valymo dažnis, pagal lytį.*

Dantų skaičius yra faktorius, dėl kurio priklauso valymo trukmė, bet pagal rekomendacijas šis procesas turi trukti ne trumpiau kaip 2 minutes. Tyrimo rezultatai parodė, kad 40% vyrų ir 54% moterų dantis valosi apie minutę ir trumpiau. Rekomenduojamą dviejų minučių laiką ir ilgiau dantų valymui skiria 60% vyrų ir 46% moterų (7 pav.).



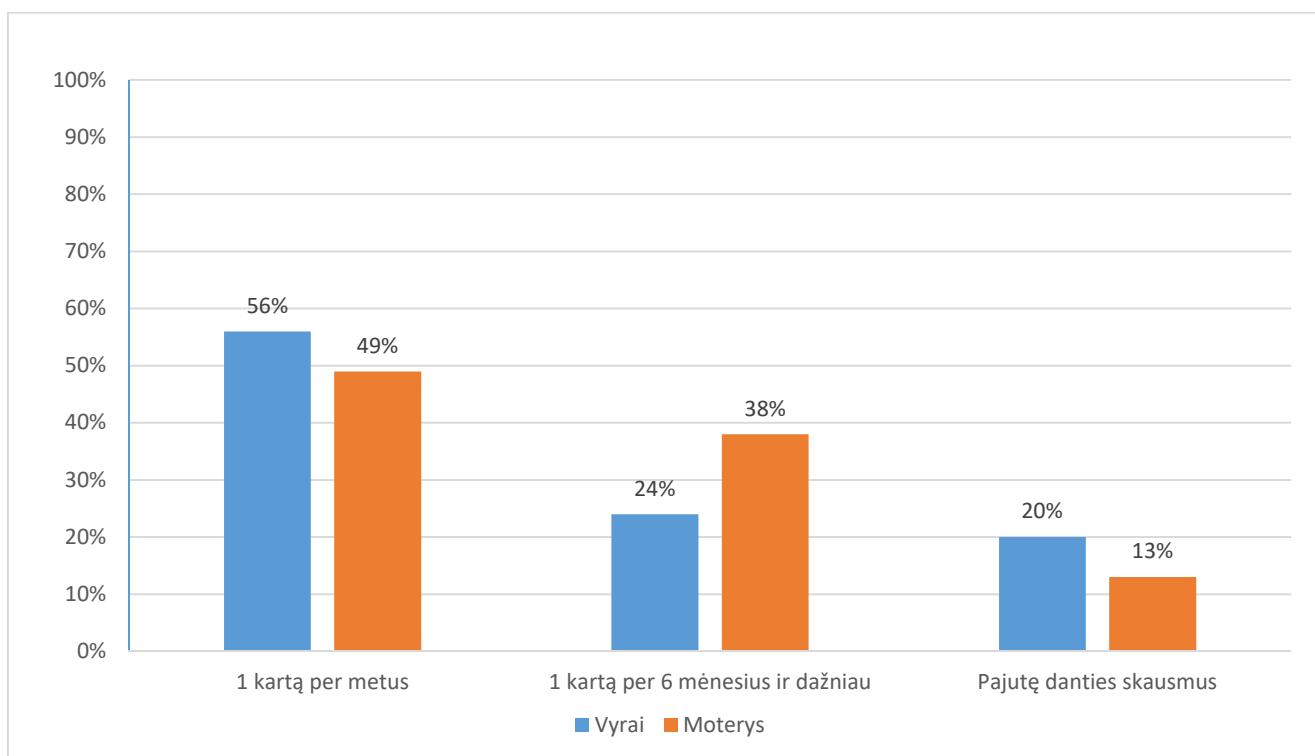
7 paveikslas. *Pacientų dantų valymo trukmė, pagal lytį.*

Išanalizavus tyrimo duomenis paaiškėjo, kad taisyklingai (bent 2 kartus per dieną ir apie 2 minutes ir ilgiau) dantis valo tik 38% pacientų, ir net 62% nesilaiko rekomendacijų (8 pav.).



8 paveikslas. *Pacientų dantų valymo trukmė ir dažnis.*

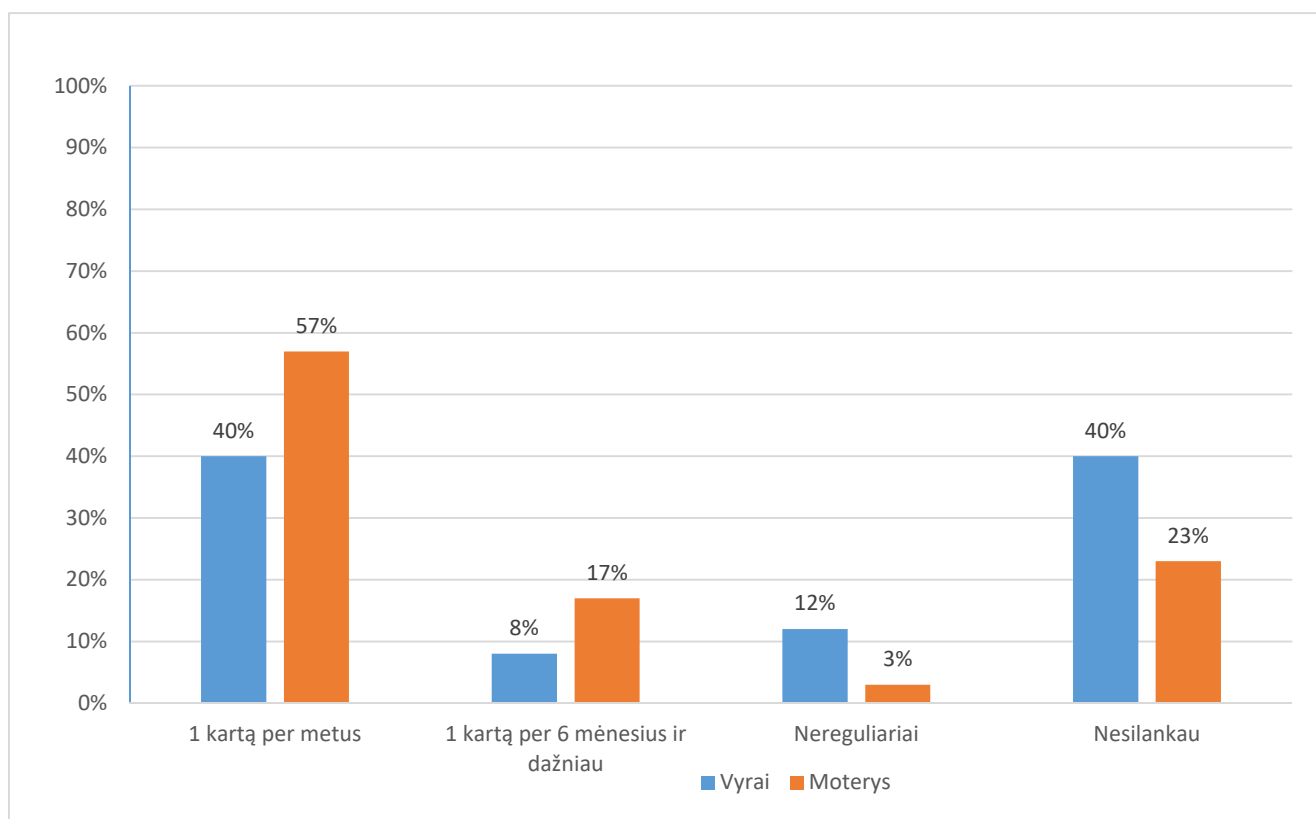
Gauti tyrimo rezultatai rodo, kad apie pusę visų apklaustų vyrų (56%) ir moterų (49%) reguliariai kartą per metus lankosi pas gydytoją odontologą dantų profilaktikai ar gydymui. Kartą per



9 paveikslas. *Lankymosi pas gydytoją odontologą dažnis, pagal lytį.*

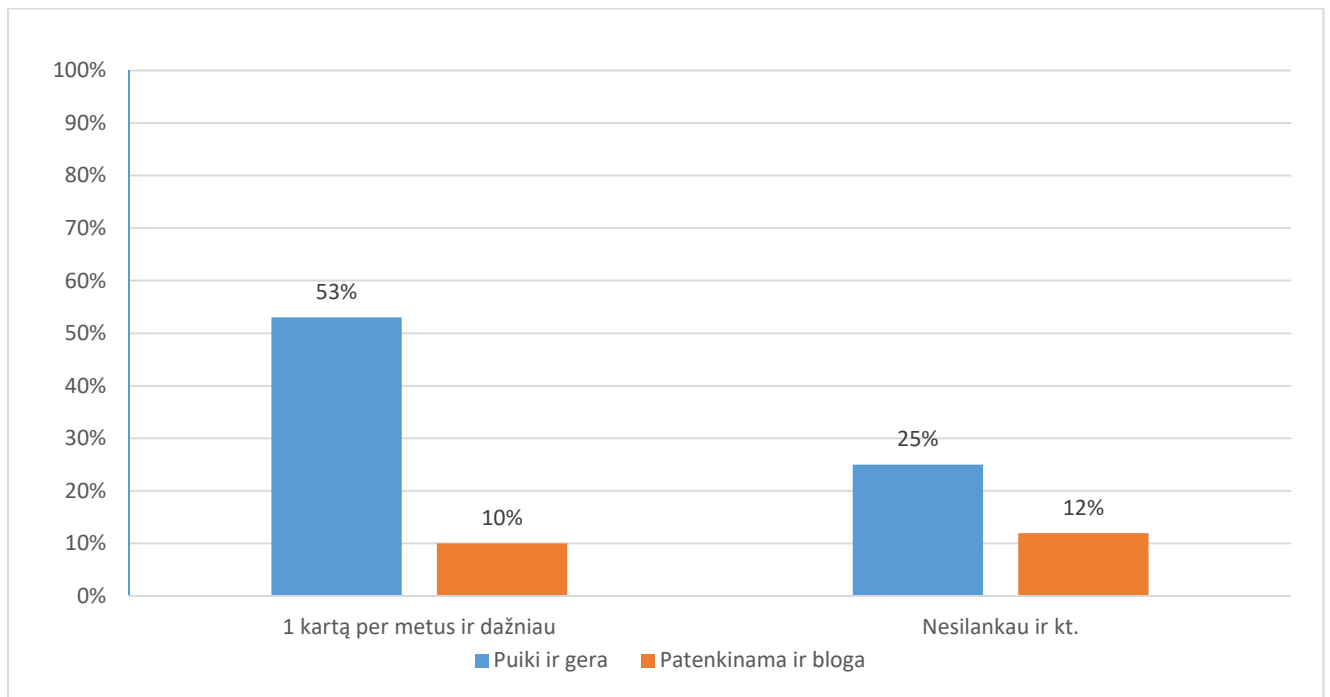
šešis mėnesius ir dažniau apsilanko 24% vyrų ir 38% moterų. Apklausoje net 20% procentų vyrų ir 13% moterų nurodė, kad pas gydytoją odontologą lankosi rečiau nei kartą per metus ir dauguma nurodė, kad priežastis – skaudantis dantis (9 pav.).

Reguliari profesionali burnos higiena atlikta pas burnos higienistą mažina dantenų ir dantų pažeidimus arba padeda jų išvengti. Nors profesionali burnos higiena turėtų būti atliekama kartą per pusę metų, bet tyrimas parodė, kad net 40% vyrų ir 23% moterų dalyvavusių tyrime nurodė, kad pas burnos higienistą nėra lankėsi visai. 12% vyrų ir 3% moterų nurodė, kad jiems burnos higiena atliekama apsilankymo pas gydytoją odontologą metu arba rečiau nei kartą metuose. Rečiau nei rekomenduojama, vieną kartą per metus, pas burnos higienistą lankosi 40% vyrų ir 57% moterų. Reguliariai kas šešis mėnesius lankosi 8% ir 11% atitinkamai vyrų ir moterų. Profesionalios burnos higienos metu valant konkrečius braižosi danties cementas, todėl jei nėra poreikio per dažnas procedūros atlikimas nėra rekomenduojamas (10 pav.).



10 paveikslas. Lankymosi pas burnos higienistą dažnis, pagal lytį.

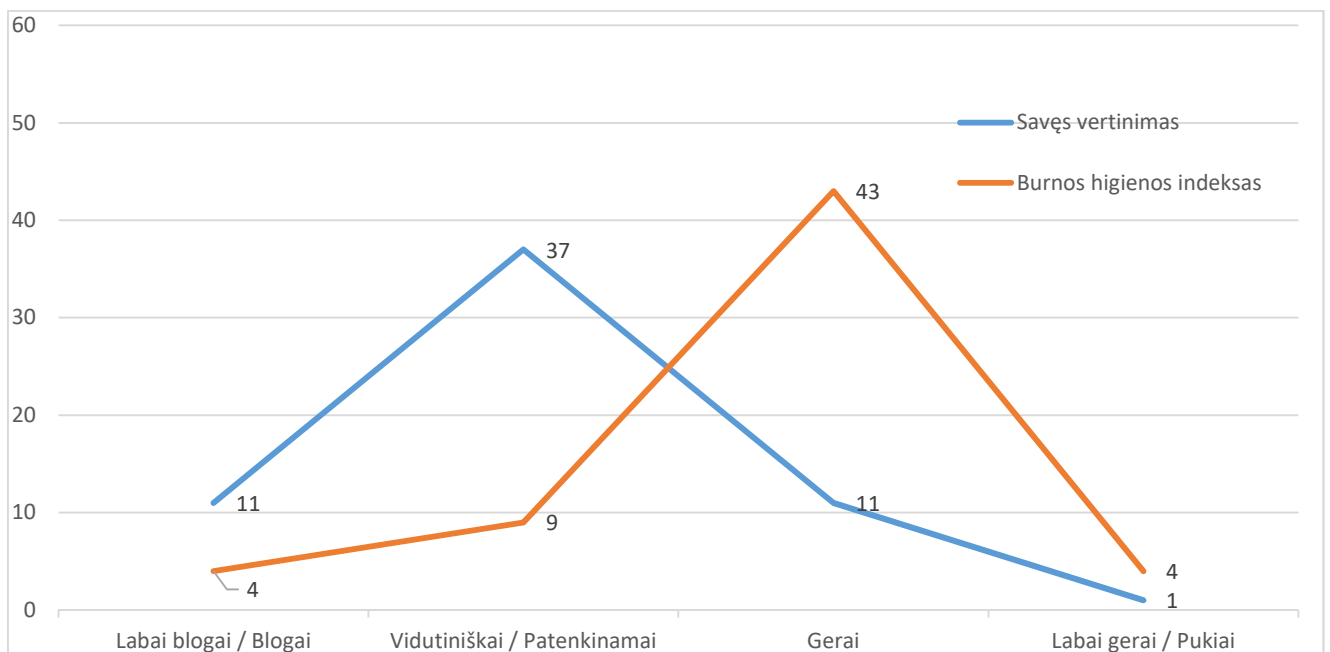
Išanalizavus tyrimo duomenis paaiškėjo, kad puiki ir gera burnos higiena buvo nustatyta 53% respondentų, kurie lankosi pas burnos higienistą 1 kartą per metus ir dažniau, o kurie nesilanko – 25%. 10% respondentų, kurie lankosi pas burnos higienistą 1 kartą per metus ir dažniau, ir 12%, kurie nesilanko pas burnos higienistą, buvo nustatyta patenkinama ir bloga burnos higienos būklė (11 pav.).



11 paveikslas. Lankymosi pas burnos higienistą dažnis ir OHI-s lygis.

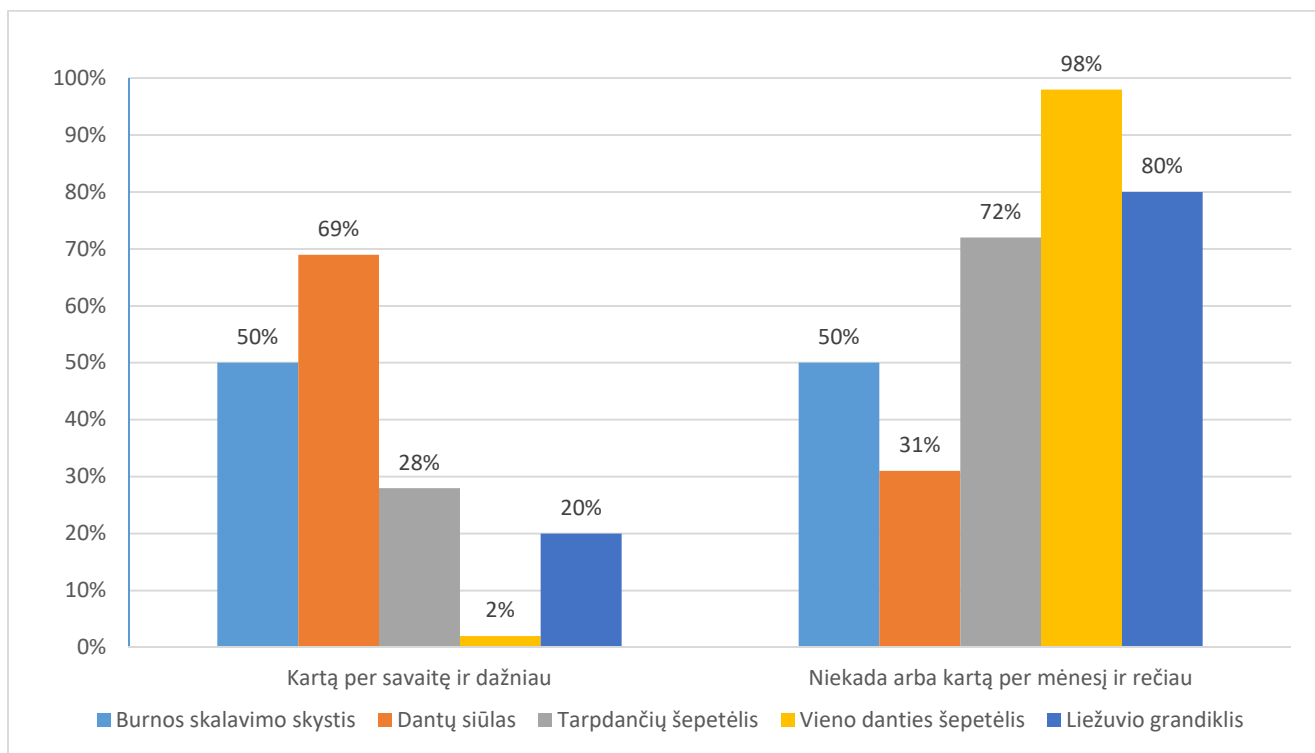
Tiriamųjų buvo klausiama, kaip jie vertina savo dantų būklę. Daugiausia, 37 respondentai, savo dantų būklę įsivertino „vidutiniškai“. Dantų būklę vertinančių „gerai“ ir „blogai“ pacientų atitinkamai buvo 11 ir 8. „Labai gerai“ įsivertino vos 1 apklaustasis, „labai blogai“ – 3.

Išanalizavus tyrimo duomenis matosi, kad didžioji dalis respondentų savo dantų būklę įsivertino vidutiniškai (62%), nors daugumos tiriamųjų burnos higienos indeksas yra geras (72%). Iš pateiktų kreivių galima teigti, kad apklaustieji savo dantų būklę vertino gan kritiškai (12 pav.).



12 paveikslas. Pacientų savo dantų būklės vertinimo ir burnos higienos indekso palyginimas.

Gerą burnos sveikatą užtikrinti vien dantų šepetėlio ir pastos nepakanka. Tyrime dalyvaujančių buvo klausiama kokias papildomas burnos priežiūros priemones pacientai naudoja savo kasdieninėje burnos ertmės priežiūroje. Daugiausiai respondentų bent kartą per savaitę ir dažniau naudoja tokias papildomas priemones kaip dantų siūlą ir burnos skalavimo skystį, atitinkamai 69% ir 50% respondentų. Tyrimas rodo, kad tarpdančių šepetėlį naudoja 28%, liežuvio grandiklį - 20%. Mažiausiai naudojamas vieno danties šepetėlis, jį kartą per mėnesį ir rečiau arba išvis niekada nenaudoja net 98% apklaustųjų (13 pav.).



13 paveikslas. Respondentų pagalbinių priemonių naudojimas kasdieninėje burnos ertmės priežiūroje.

Išanalizavus duomenis jokių papildomų priemonių nenaudoja arba naudoja kartą per mėnesį ir rečiau 22% respondentų, iš kurių 69% yra vyrai ir 31% - moterų. Papildomas ir įvairesnes priemones daugiau naudoja moterys nei vyrai.

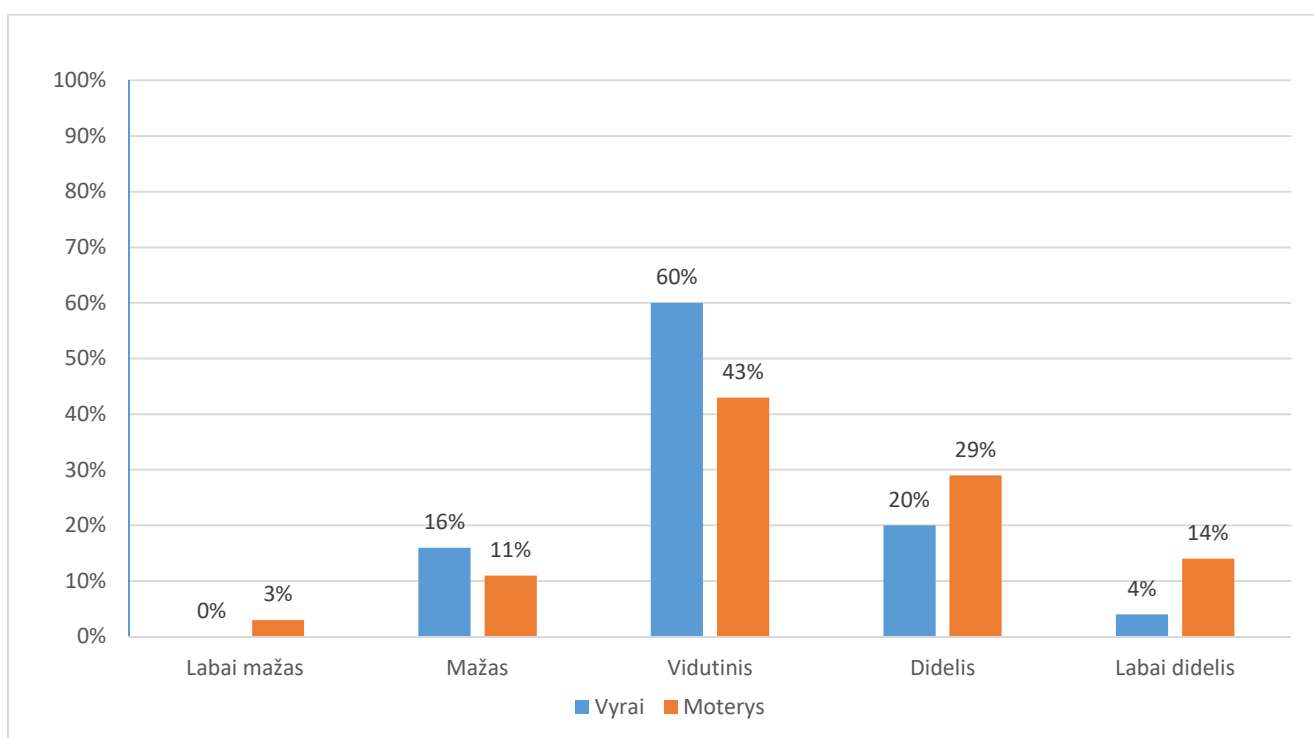
2.2.3. Dantų ėduonies intensyvumo sąsajos

Vienas iš keliamų baigiamojo darbo uždavinių: nustatyti sąsajas tarp odontologijos klinikos pacientų higienos įpročių, sveikatos būklės, rizikos veiksnių ir dantų ėduonies intensyvumo.

Tyrimo metu buvo vertintas dantų ėduonies intensyvumas. Klinikinio tyrimo metu vertinta pastoviujų dantų paviršių būklė, dantų ėduonies intensyvumas (KPI indeksas), kur K – ėduonies

pažeistų dantų skaičius, P - plombuotų dantų skaičius, I - išrautų nuolatinių dantų skaičius. Dantis vertintas kaip sveikas, jei paviršiuje nestebima jokių klinikinių danties ėduonies požymių. $KPI=K+P+I$. Kada KPI reikšmės nuo 0 iki 1,0 - ėduonies intensyvumas apibūdinamas kaip labai mažas; nuo 1,1 iki 2,6 – kaip mažas; nuo 2,7 iki 4,4 - vidutinis; nuo 4,5 iki 6,6 - didelis; ir labai didelis - daugiau kaip 6,7. Buvo apskaičiuotas individualus KPI indeksas kiekvienam tiriamajam atskirai.

Didžioji dalis tiriamųjų turėjo vidutinį ėduonies intensyvumą. Ėduonies intensyvumo vidurkis tirtoje populiacijoje lygus 4,2 – kuris prilygsta vidutiniam ėduonies intensyvumo laipsniui. Nustatyta, kad labai didelis ėduonies intensyvumas daugiau pasireiškė moterų tarpe 14%, o tarp vyrų - 4%. Labai mažas ėduonies intensyvumas nustatytas tik 3% moterų. Mažas intensyvumas nustatytas 16% vyrų ir 11% moterų, didelis – atitinkamai 20% ir 29%. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal ėduonies pasireiškimo intensyvumą tarp moterų ir vyrų pateiktas 14 paveiksle.



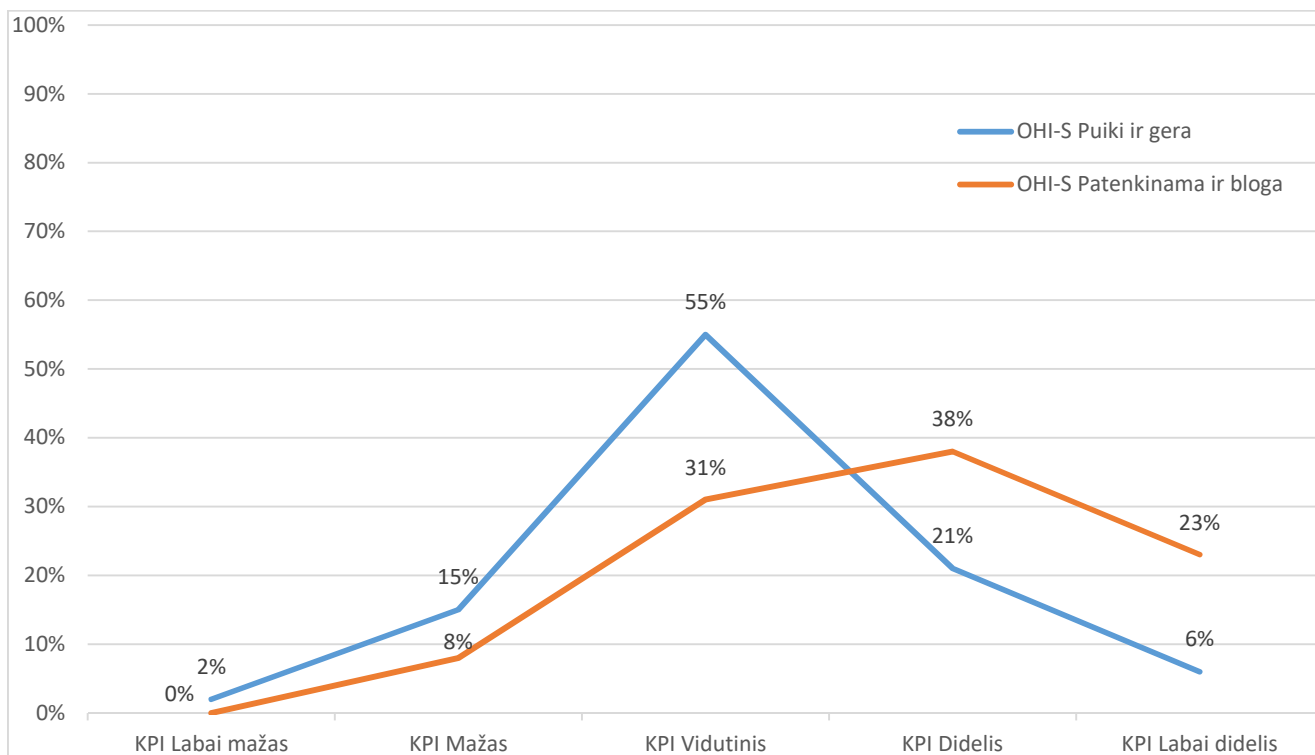
14 paveikslas. *Tiriamųjų pasiskirstymas pagal ėduonies pasireiškimo intensyvumą (KPI), pagal lytį.*

Susisteminius gautus tyrimo duomenis rastas ryšys tarp dantų ėduonies intensyvumo (KPI) ir burnos higienos būklės (OHI-S). Respondentų, kurių burnos higiena įvertinta kaip puiki, ėduonies lygis buvo mažas (25%) arba vidutinis (75%). Daugumos pacientų, kurių OHI-S buvo gera, KPI lygis buvo mažas (14%), vidutinis (53%) arba didelis (23%). Atitinkamai patenkinama burnos higiena koncentravosi vidutiniame ir dideliame ėduonies lygyje po 44%, o bloga – 50% labai dideliame (2 lentelė).

KPI \ OHI-S	Puiki (N/%)	Gera (N/%)	Patenkinama (N/%)	Bloga (N/%)
Labai mažas	0 / 0%	1 / 2%	0 / 0%	0 / 0%
Mažas	1 / 25%	6 / 14%	0 / 0%	1 / 25%
Vidutinis	3 / 75%	23 / 53%	4 / 44%	0 / 0%
Didelis	0 / 0%	10 / 23%	4 / 44%	1 / 25%
Labai didelis	0 / 0%	3 / 8%	1 / 12%	2 / 50%

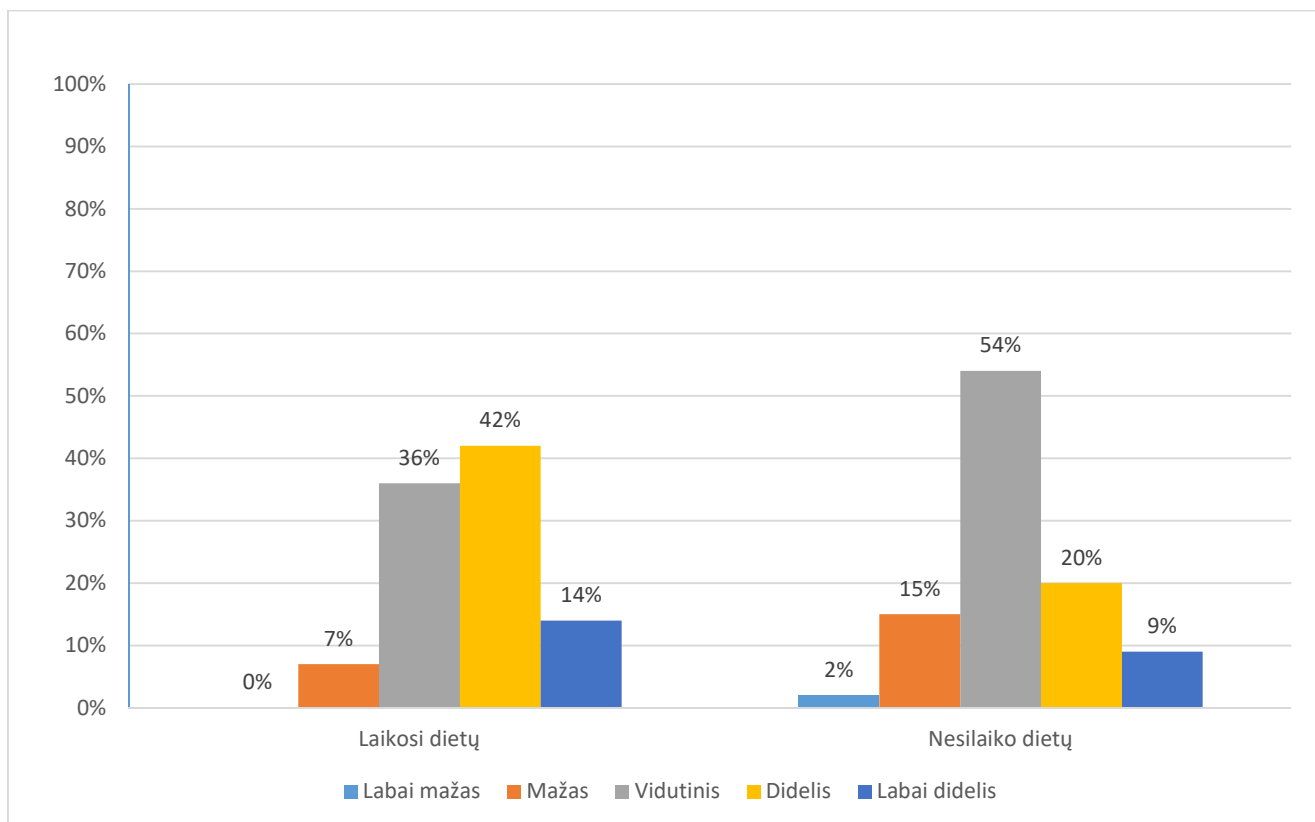
2 lentelė. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal ėduonies pasireiškimo intensyvumą.

15 paveiksle iš kreivių matosi, kad puikią ir gerą burnos higienos būklę turinčių respondentų ėduonies intensyvumas koncentruojasi vidutiniame lygyje, o patenkinamą ir blogą turintys – dideliame. Taigi galime daryti išvadą, kad blogesnė burnos higiena gali didinti ėduonies intensyvumą.



15 paveikslas. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal ėduonies pasireiškimo intensyvumą.

Daugiau nei trys penktadaliai (77%) apklausos dalyvių jokių dietų nesilaiko. 17% respondentų dietos laikosi kartą per mėnesį ir rečiau, 2% - kartą per savaitę, kiekvieną dieną – 5%. Išanalizavus duomenis matosi, kad 57% respondentams, kurie bent kartą per mėnesį laikosi dietos, yra didelis arba labai didelis ėduonies intensyvumas, 29% - vidutinis, 14% - mažas. Taigi galime daryti prielaidą, kad bloga dieta, netinkama mityba ir nesubalansuotas maisto ir skysčių vartojimas gali turėti įtakos ėduonies intensyvumui (16 pav.).

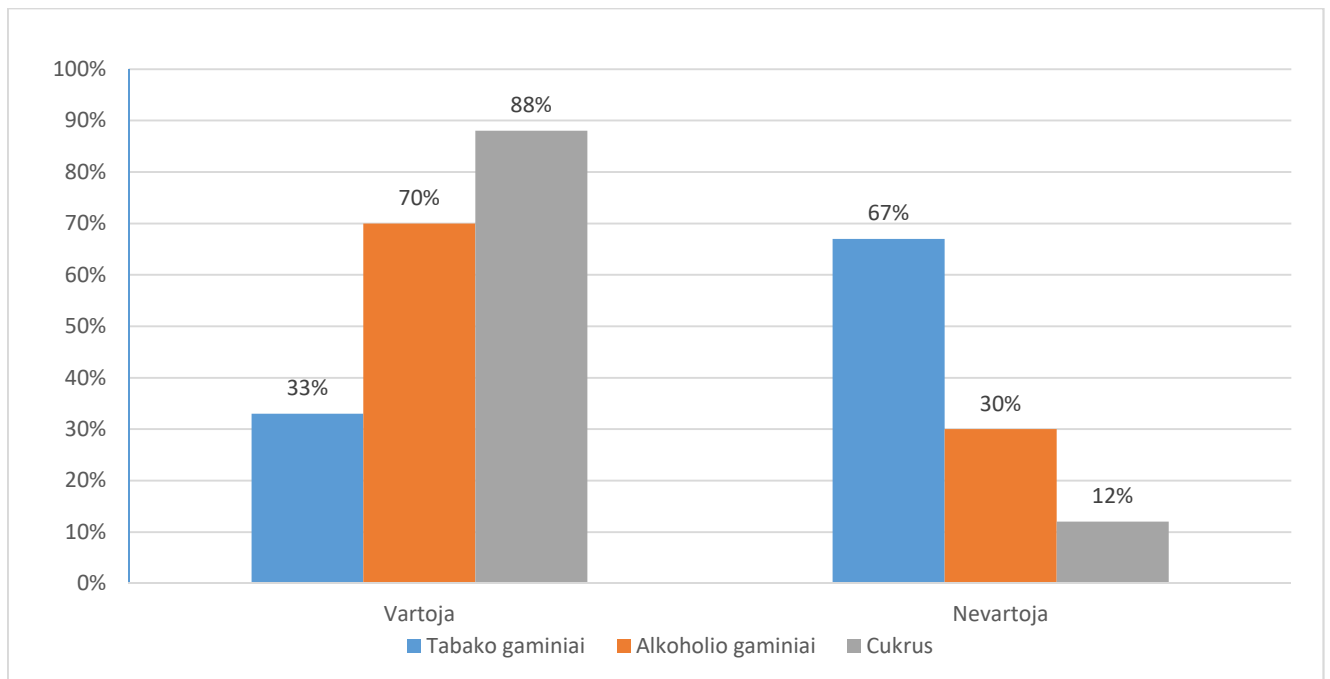


16 paveikslas. *Diėtų ir dantų ėduonies intensyvumo (KPI) santykis.*

Tyrimo metu pacientų buvo klausiama kaip dažnai jie vartoja tabako gaminius. Didžioji dalis respondentų (67%) tabako gaminių nevartoja (17 pav.). 7% vartoja kartą per savaitę, 8% - kartą per mėnesį ir rečiau. Beveik penktadalis visų apklaustųjų (18%) tabako gaminius vartoja kasdien. 42% respondentams, kurie vartoja tabako gaminius kiekvieną dieną, nustatytas didelis ir labai didelis ėduonies intensyvumas, 42% - vidutinis, 16% - mažas. Taigi galime daryti išvadą, kad tabako gaminiai ėduonies intensyvumui įtakos neturi.

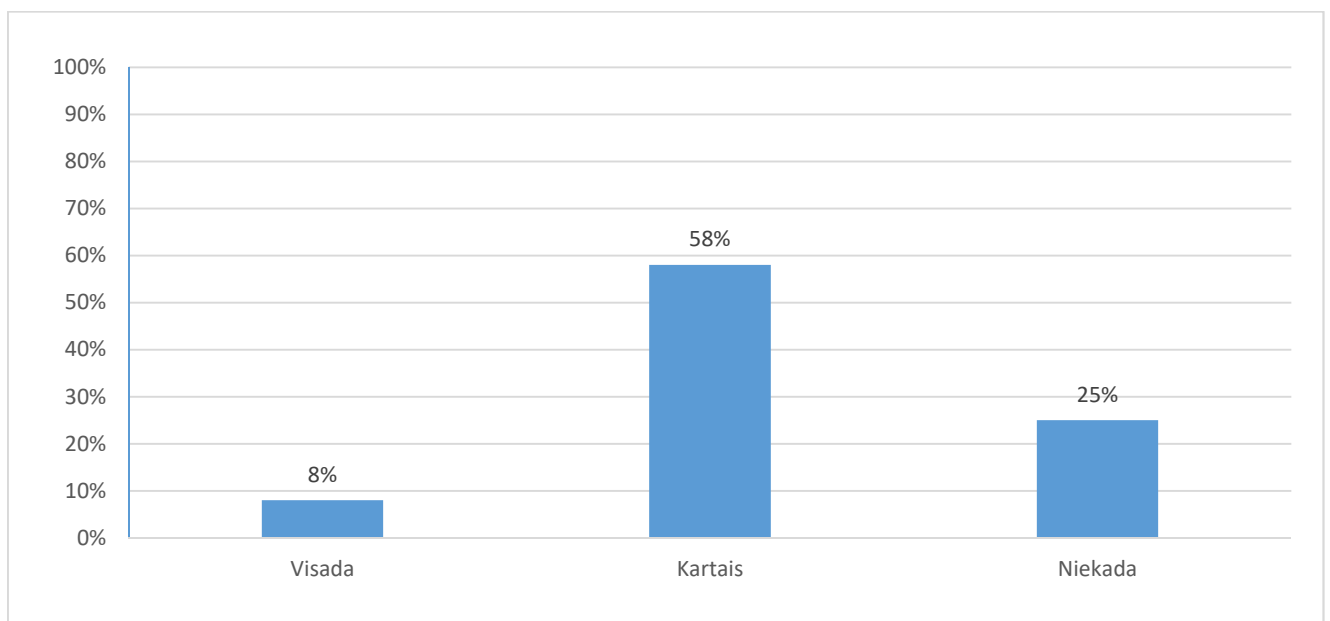
Tyrimo rezultatai parodė, kad alkoholio gaminių nevartoja 30% respondentų (17 pav.). 47% apklaustųjų alkoholio gaminius vartoja kartą per mėnesį ir rečiau. Bent kartą per savaitę vartoja 23% pacientų. Išnagrinėjus pastarųjų ėduonies intensyvumą paaiškėjo, kad iš jų net 86% yra mažas arba vidutinis ėduonies intensyvumas, taigi alkoholio gaminiai tiesiogiai neįtakoja karieso.

Iš visų nagrinėjamų rizikos faktorių, cukrų kiekvieną dieną vartoja daugiausiai - net 71% apklaustųjų. Kartą per savaitę vartoja 12% respondentų, kartą per mėnesį ir rečiau – 5% ir tik 12% visų apklaustųjų cukraus visai nevartoja. Šie duomenys rodo, kad daugiau nei du trečdaliai pacientų, cukrų vartoja labai dažnai, kas gali turėti reikšmės ėduonies formavimuisi.

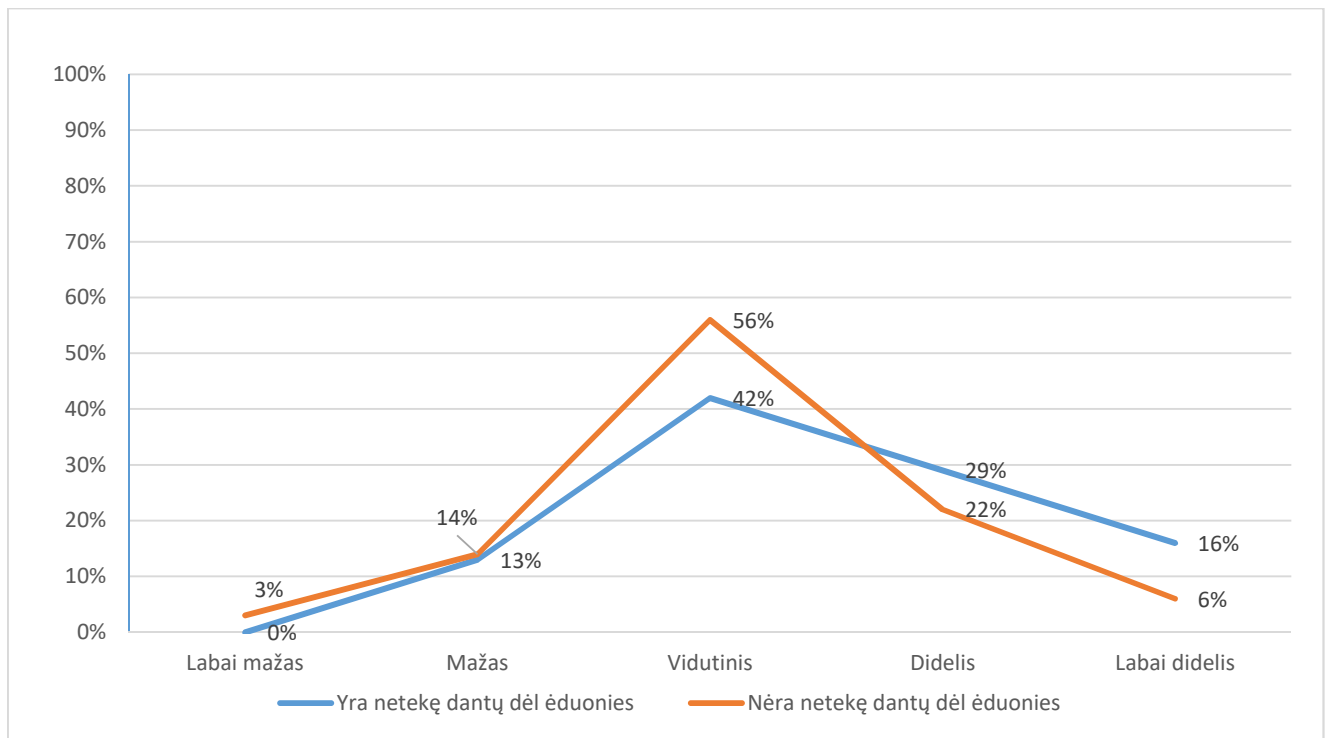


17 paveikslas. Respondentų rizikos faktorių vartojimo dažnumas.

Gauti tyrimo rezultatai parodė, kad ketvirtadalis respondentų (25%) po saldumynų vartojimo neišsiskalauja burnos, 58% nurodo kartais išsiskalaujantys kas nenurodo konkretumo kaip dažnai jie tai daro ir 8% - visada. (18 pav.). Išanalizavus duomenis respondentų, kurie vartoja cukrų kasdien ir po vartojimo bent kartais išsiskalauja burną ir sulyginus su ėduonies intensyvumu jokių esminių sąsajų nerasta. Nors literatūra nurodo, kad didelis cukraus vartojimas ir burnos išsiskalavimas po saldinto maisto vartojimo turi įtakos ėduonies intensyvumui.



18 paveikslas. Respondentų burnos skalavimas po saldumynų vartojimo.



19 paveikslas. *Dantų netekimo ir KPI santykis.*

Gauti tyrimo rezultatai rodo, kad net 33 respondentai yra netekę dantų, iš kurių 24 dėl eduonies, 5 dėl periodonto ligų, 4 - traumų. 19 paveikslo kreivėse matosi, kad respondentų, kurie yra netekę dantų dėl eduonies, eduonies intensyvumas yra didesnis. Taigi galime daryti išvadą, kad netinkama burnos higiena ir negydomas eduonis gali būti pagrindinė dantų netekimo priežastis.

Anketinėje apklausoje į klausimą, kuriame reikėjo pažymėti ligas, kuriomis tiriamieji serga(-o) (cukrinis diabetas, ŽIV, AIDS, tuberkuliozė, skorbutas, bulimija, anoreksija, parkinsono liga, onkologinės ligos), visi pažymėjo, kad nei viena iš paminėtų ligų neserga(-o). Taip pat nei vienas respondentas narkotinių medžiagų nevartoja, taigi šie klausimai tyrime nebus nagrinėjami.

Tyrimo metu pacientų buvo klausiama ar šiuo metu vartoja kokius tai nors vaistus. Nustatyta, kad didžioji dalis (88%) nevartoja nieko, o 12% vartoja. Vartojančių imtis per maža, taigi sąsajos su eduonies intensyvumu nebus nagrinėjamos.

Seilių kiekis ir sudėtis turi neabejotiną reikšmę burnos sveikatai. Mažėjant seilių sekrecijai, didėja eduonies išsivystymo rizika: savaime blogiau apsivalo burna - intensyvėja dantų apnašų kaupimasis, aktyvėja kariesogeninė mikroflora, mažėja apsauginių medžiagų seilėse, keičiasi cheminė seilių sudėtis. Apklausą parodė, kad 90% apklaustųjų nesiskundžia seilėtekio sutrikimu, 8% pacientų seilėtekis yra padidėjęs ir vos 2% - sumažėjęs. Imtis per maža, taigi sąsajos su eduonies intensyvumu nebus nagrinėjamos.

2.2.4. Rezultatų aptarimas

Apibendrinant gautus rezultatus į išsikeltą uždavinį: įvertinti odontologijos klinikos pacientų burnos higienos įpročius ir burnos sveikatos būklę, galime teigti, kad daugiausiai įtakos burnos sveikatos būklei turi asmeninė burnos higiena. Tačiau net 40% tyrime dalyvavusių vyrų ir 14% moterų dantis valosi vieną kartą per dieną ir rečiau – toks valymas priskiriamas prie nereguliaraus. Dantų skaičius yra faktorius, dėl kurio priklauso valymo trukmė, bet pagal rekomendacijas šis procesas turi trukti ne trumpiau kaip 2 minutes. Tyrimo rezultatai parodė, kad 40% vyrų ir 54% moterų dantis valosi apie minutę ir trumpiau. Susumavus tyrimo duomenis paaiškėjo, kad taisyklingai (bent 2 kartus per dieną ir apie 2 minutes ir ilgiau) dantis valo tik 38% pacientų, ir net 62% nesilaiko burnos priežiūros specialistų rekomendacijų.

2000 metais Lietuvoje buvo atliktas panašus tyrimas į išsikeltą uždavinį. Šio tyrimo metu buvo nustatyta, kad tarp 35-44 metų amžiaus grupėje 33 %, 21% 65-74 metų amžiaus grupėje apklaustųjų žinojo, kad dantis reikia valyti bent 2 kartus per dieną, o tai rodo, kad ir po 17 metų Lietuvoje situacija išlieka panaši (Petersen ir kt., 2000). 2009 metais panašus tyrimas atliktas Didžiojoje Britanijoje. Mokslininkai įrodė, kad jų šalies gyventojai taip pat žino, kada ir kaip reikia valyti dantis, bet britų žinančių apie dantų valymo laiką ir įpročius buvo daugiau – net 75% (The Health and Social Care Information Centre, 2011). Taigi galime pastebėti, kad šalyje, kurioje veikia gera sveikatos švietimo sistema, burnos sveikatos žinios ir įpročiai yra daug geresni.

Nors profesionali burnos higiena turėtų būti atliekama profilaktiškai kartą per pusę metų, tačiau tyrimas parodė, kad net 40% vyrų ir 23% moterų dalyvavusių tyrime nurodė, kad pas burnos higienistą nėra lankėsi visai. Irane atliktas tyrimas parodė, kad pacientai apsilankantys pas burnos higienistą bei reguliariai kas 6 mėnesius darantys profesionalią burnos higieną, gali išvengti dantų ir dantenų pažeidimų (Khami ir kt., 2007). Taigi labai svarbus vaidmuo tenka burnos higienistui, kurio pareiga šviesti visuomenę, taip mažindamas burnos ligų atsiradimo tikimybę ir tuo pačiu išsaugojant, kuo ilgiau dantis sveikus.

Burnos higiena buvo vertinama taikant supaprastintą Green – Vermillion (1964) indeksą OHI–S. Puiki burnos higiena buvo nustatyta 7%, gera – 72%, patenkinama – 14%, bloga – 7% respondentų. 2014 metais atliktas tyrimas Indijoje atskleidė, kad 5-55 metų amžiaus grupėje puiki ir gera burnos higiena nustatyta 6% tiriamųjų, patenkinama – 43% ir bloga – 51%. Lietuvoje bendrasis vidaus produktas (BVP) tenkantis vienam gyventojui yra apie 10 kartų didesnis nei Indijoje, taigi galime daryti išvadą, kad aukštesnis pragyvenimo lygis turi įtakos burnos higienos būklei.

Tyrime pastebėta, jog pacientai mažai naudoja papildomas burnos higienos priemones, daugiausiai dantų siūlą ir burnos skalavimo skystį, atitinkamai 69% ir 50% respondentų. Jokių papildomų priemonių nenaudoja arba naudoja kartą per mėnesį ir rečiau 22% respondentų, iš kurių 69% yra vyrai, nors reguliarus ir teisingas dantų valymas naudojant papildomas burnos priežiūros priemones mažina dantenų susirgimo simptomus. Panašus tyrimas apie pagalbines burnos higienos priemones ir jų naudojimą atliktas Tanzanijos mokslininkų 2006 metais. Jie pastebėjo, kad tarp jų šalies gyventojų pagalbines burnos higienos priemones visai nepopuliarios, pavyzdžiui tarpdančių siūlą naudoja tik apie 1 proc. apklaustųjų (Mumghamba ir kt., 2006). Taigi galime daryti išvadą, kad ne tik Lietuvoje yra mažai skiriama dėmesio pagalbiniams burnos higienos priemonėms.

Apibendrinant gautus rezultatus į išsikeltą uždavinį: nustatyti sąsajas tarp odontologijos klinikos pacientų higienos įpročių, sveikatos būklės, rizikos veiksnių ir dantų ėduonies intensyvumo, galime pastebėti, kad mano atliktame tyrime didžioji dalis tiriamųjų turėjo vidutinį ėduonies intensyvumą, o ėduonies intensyvumo vidurkis tirtoje populiacijoje lygus 4,2. 2014 metų duomenimis Lietuvoje ėduonies intensyvumo vidurkis buvo 6,1, o 2013 metai Vokietijoje – 3,7 (Malmö University, 2014). Ėduonies intensyvumas įvairiose pasaulio šalyse skiriasi, geriausia būklė šiuo metu yra Skandinavijos šalyse. Taigi galime daryti išvadą, kad ėduonies intensyvumo lygis Lietuvoje mažėja, bet vis dar atsiliekame nuo aukštesnio pragyvenimo lygio šalių.

Susisteminus gautus tyrimo duomenis rastas ryšys tarp dantų ėduonies intensyvumo (KPI) ir burnos higienos būklės (OHI-S). Puikią ir gerą burnos higienos būklę turinčių respondentų ėduonies intensyvumas koncentravosi vidutiniame lygyje, o patenkinamą ir blogą turintys – dideliame. Taigi galime daryti išvadą, kad blogesnė burnos higiena gali didinti ėduonies intensyvumą. 2005-2015 metais atliktas panašus tyrimas Italijoje taip pat parodė tiesioginį ryšį tarp burnos higienos būklės ir ėduonies paveiktų pieninių ir nuolatinių dantų (Maturro ir kt., 2016).

Gauti tyrimo rezultatai rodo, kad net 20% procentų vyrų ir 13% moterų nurodė, kad pas gydytoją odontologą lankosi nereguliariai. 2009 metų duomenimis ketvirtadalis britų nesilankė pas odontologą per pastaruosius 2 metus ir 25% lankosi pas odontologą tik kai turi problemų (Oral Health Foundation, 2013).

Mano atliktame tyrime išanalizavus duomenis matosi, kad 57% respondentams, kurie bent kartą per mėnesį laikosi dietos, yra didelis arba labai didelis ėduonies intensyvumas, 29% - vidutinis, 14% - mažas. Daugybė tyrimų Europoje (Airijoje, Nyderlanduose, Jungtinėje Karalystėje, Prancūzijoje) ir JAV rodo, kad mityba yra svarbi tiek vaikams, tiek suaugusiems. Rezultatai rodo, kad netinkama dieta gali padidinti dantų eroziją ir didina ėduonies riziką (Burgess, 2015).

Iš visų nagrinėjamų rizikos faktorių, cukrų kiekvieną dieną vartoja net 71% apklaustųjų. Šie duomenys rodo, kad daugiau nei du trečdaliai pacientų, cukrų vartoja labai dažnai, kas gali turėti reikšmės ėduonies formavimuisi. Daugybė tyrimų atliktų visame pasaulyje rodo tiesioginį ryšį tarp cukraus ir ėduonies. Tyrimas parodė, kad tik 8% respondentų po saldumynų, saldinto maisto išsiskalauja burną. 2013 metų duomenimis Didžiojoje Britanijoje burną išsiskalauja 31% (Oral Health Foundation, 2013).

Gauti tyrimo rezultatai rodo, kad net 60% respondentų yra netekę dantų, iš kurių 45% dėl ėduonies. Išanalizavus duomenis matosi, kad respondentų, kurie yra netekę dantų dėl ėduonies, ėduonies intensyvumas yra didesnis. 2009 metais atliktas tyrimas Brazilijoje atskleidė, kad 40% brazilų, amžiaus grupėje nuo 20 iki 64 metų, turi netekę bent vieno danties dėl ėduonies (Batista ir kt., 2012).

IŠVADOS

1. Analizuojant mokslinius Lietuvos ir užsienio literatūros šaltinius randama, kad burnos sveikata yra neatsiejama nuo bendros sveikatos būklės. Prasta burnos sveikata yra stipriai susijusi su pagrindinėmis lėtinėmis ligomis ir ji sukelia negalią. Burnos sveikata ir daugelis ligų dalinasi bendrais rizikos faktoriais. Bendrosios sveikatos problemos gali sukelti arba pabloginti burnos sveikatą. Glaudūs santykiai tarp burnos ir bendros sveikatos būklės ir jos poveikis gyvenimo kokybei, suteikia stiprius argumentus burnos sveikatos priežiūros integracijai į bendruosius sveikatos priežiūros metodus.
2. Išanalizavus atlikto OHI-s tyrimo duomenis puiki burnos higiena buvo nustatyta 7%, gera – 72%, patenkinama – 14%, bloga – 7% respondentų. Pacientų požiūris į individualią ir profesionalią burnos higieną ir įpročiai yra netinkami. Tyrimo duomenys parodė, kad taisyklingai dantis valo tik 38% pacientų, ir net 62% nesilaiko burnos priežiūros specialistų rekomendacijų. Burnos higienos procedūrą kartą per pusę metų atlieka tik 13% pacientų, kartą per metus – 50% pacientų, o išvis nėra lankęsi profesionaliai burnos ertmės higienai – 30% pacientų. Pas gydytoją odontologą nereguliariai lankosi 20% procentų vyrų ir 13% moterų. Tyrime pastebėta, jog pacientai mažai naudoja papildomas burnos higienos priemones, daugiausiai dantų siūlą ir burnos skalavimo skystį, atitinkamai 69% ir 50% respondentų, jokių papildomų priemonių nenaudoja 22% respondentų.
3. Įvertinus Klaipėdos privačioje odontologijos klinikoje „Dragūnų odontologijos centras“ apsilankiusių pacientų dantų ėduonies intensyvumą, buvo nustatytas vidutinis (4,2) KPI indeksas. Susisteminus gautus tyrimo duomenis rastas ryšys tarp dantų ėduonies intensyvumo (KPI) ir burnos higienos būklės (OHI-s). 57% respondentų, kurie bent kartą per mėnesį laikosi dietos, yra didelis arba labai didelis ėduonies intensyvumas, taigi nustatyta sąsaja tarp ėduonies intensyvumo ir blogos dietos. Net 71% tyrime dalyvavusių pacientų kasdien vartoja cukrų, kuris galimai didina ėduonies atsiradimo tikimybę. Išanalizavus tyrimo duomenis galima daryti išvadą, kad 45% dantų netekimo atvejų yra netinkama burnos higiena ir negydomas ėduonis.

REKOMENDACIJOS

Burnos ertmės ligų paplitimas priklauso nuo reguliarios burnos higienos, o rezultatai rodo, kad éduonis vis dar išlieka svarbi visuomenės sveikatos problema. Moksliniais tyrimais įrodyta, kad kontroliuojant burnos higieną ir ugdant asmens higienos įgūdžius, bei taikant profilaktikos priemones įmanoma sumažinti éduonies intensyvumą, tad rekomenduojama:

Burnos higienistams - kadangi tyrimai rodo, kad pacientams trūksta praktikinių įgūdžių prižiūrint savo burnos ertmę, burnos higienistai turėtų ne tik atlikti profesionalią burnos higienos procedūrą, bet ir mokyti pacientus kaip tinkamai išsivalyti burnos ertmę, suteikti pakankamai informacijos apie procedūrą, jos svarbą, bei atsakyti pacientams į rūpimus klausimus, padėti pacientui pasirinkti tinkamas asmenines burnos ertmės higienos priemones ir metodus. Be galo svarbu motyvuoti pacientą, skirti jam pakankamai dėmesio ir bendradarbiauti su juo, kad šis sugrįžtų profesionaliajai burnos higienos procedūrai po pusės metų. Kaip rodo tyrimai, daugiau dėmesio reiktų skirti vyrams, nes šie linkę mažiau prižiūrėti savo burnos ertmę. Bei daugiau dėmesio skirti vyresnių pacientų burnos ertmės priežiūrai, nes nustatyta, jog jaunesni pacientai dažniau lankosi pas burnos higienistą profilaktikos tikslais, bei geriau vertina savo dantų būklę.

Gydytojams odontologams – kadangi tyrimai rodo, jog daugumai pacientų niekada nebuvo atlikta profesionali burnos higiena, reiktų rekomenduoti, kiekvienam naujai atėjusiam pacientui, apsilankyti pas burnos higienistą prieš atliekant bet kurią odontologinę procedūrą. Teikti daugiau informacijos apie odontologijos ligų profilaktiką, reguliarios profesionalios burnos higienos svarbą bei naudą pacientui asmeniškai, nes tyrimai rodo, kad pacientai visų pirma informacijos šaltinį nurodo žiniasklaidą, o ne burnos ertmės specialistą.

Šeimos gydytojams – tarp šeimos gydytojo, odontologo ir burnos higienisto turėtų vykti komunikacinis darbas, teikiant informaciją apie burnos ertmės ligų profilaktiką.

Sveikatos apsaugos ministerijos ir Odontologų rūmų specialistams - burnos sveikatos ugdymui pasitelkti visuomenės informavimo priemonės (radiją, televiziją) ir kiekvienai amžiaus grupei teikti suprantamą informaciją bent kartą per mėnesį.

LITERATŪRA

1. Mikutienė D. (2013). *Pranešimas: „Vaikų sveikatai 2014 metais – ypatingas dėmesys“*. [žiūrėta 2016-04-03]. Prieiga internete: http://www3.lrs.lt/pls/inter/w5_show?p_r=618&p_d=143508&p_k=
2. LR sveikatos apsaugos ministerija (2015). *Lietuvos gyventojų sveikata ir sveikatos priežiūros įstaigų veikla 2014*. [žiūrėta 2016-04-03]. Prieiga internete: <http://www.hi.lt/lt/lietuvos-gyventoju-sveikata-ir-sveikatos-prieziuros-istaigu-veikla-2013-m.html>
3. Jacob S. (2012) *Global prevalence of periodontitis: a literature review*. [žiūrėta 2016-04-05]. Prieiga internete: http://www.iajd.org/files/16_116.pdf
4. Krukonis G., Žekonienė J. (2013). *Periodonto ligų paplitimo tyrimai Lietuvoje*.
5. U.S. department of health and human services (2013). *Periodontal (Gum) Disease*. [žiūrėta 2016-04-05]. Prieiga internete: http://www.nidcr.nih.gov/oralhealth/Topics/GumDiseases/Documents/PeriodontalGum_Eng_101613_508C.pdf
6. FDI World Dental Federation (2013). *Oral Health worldwide*. [žiūrėta 2016-04-06]. Prieiga internete: http://www.worldoralhealthday.com/wp-content/uploads/2014/03/FDIWhitePaper_OralHealthWorldwide.pdf
7. World health Organization (2012). *Oral health*. [žiūrėta 2016-04-09]. Prieiga internete: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/>
8. Queensland Health (2008). *Healthy Teeth for Life fact sheet, Tooth decay*. [žiūrėta 2016-04-09]. Prieiga internete: https://www.health.qld.gov.au/oralhealth/documents/htfl_tooth_decay_v2.pdf
9. Lietuvos Respublikos odontologų rūmai (2013). *Periodonto ligos*. [žiūrėta 2016-04-09]. Prieiga internete: <http://odontologurumai.lt/lt/pacientams/82-periodonto-ligos>
10. Kim S. (2015). *Gum Disease (Gingivitis)*. [žiūrėta 2016-04-09]. Prieiga internete: <http://www.healthline.com/health/gingivitis#Overview1>
11. Čeraškaitė M. (2014) *Kad ilgai galėtumėme džiaugtis gražia šypsena*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: <http://www.odontologija.com/LT/menu/idomu/kad-ilgai-galetumeme-dziaugtis-grazia-sypsena>
12. Kida I. A. (2007) *Examining tooth loss, oral impacts on daily performances and satisfaction with chewing ability: a household survey of older adults in Tanzania*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete:

- http://bora.uib.no/bitstream/handle/1956/2493/Dr_Avh_Irene_Anderson_Kida.pdf;jsessionid=2FCCEAA544582010151C0453EB8883CC.bora-uib_worker?sequence=1
13. Znamenskaitė A. (2010). *Burnos vėžys: etiologija ir klinika*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: <http://www.vitaelitera.lt/ojs/index.php/stominfo/article/view/80/80>
 14. Zykutė I, Gervickas A. (2010). *Burnos ertmės ikivėžinės ligos: etiologija ir klinika*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: <http://www.vitaelitera.lt/ojs/index.php/stominfo/article/view/95/95>
 15. Cancer Research UK (2015). *Mouth cancer*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: http://publications.cancerresearchuk.org/downloads/product/HM_AP_Mouth_Oct_2015.pdf
 16. Sibtain A. (2015) *Mouth cancer*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: <http://www.nhs.uk/ipgmedia/National/Macmillan%20Cancer%20Support/assets/MouthcancerMCS8pages.pdf>
 17. Matusevičiūtė L. (2012) *Dantų traumos: jų dažnumas, diagnostika, pirmoji pagalba ir gydymas*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: <http://www.vitaelitera.lt/ojs/index.php/stominfo/article/viewFile/1262/1068>
 18. Tonna J. E., Lewin M. R., Mensh B. (2010) *A Case and Review of Noma*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/49723226_A_Case_and_Review_of_Noma
 19. Auluck A., Keerthilatha M. P. (2012) *Noma: Life Cycle of a Devastating Sore - Case Report and Literature Review*. [žiūrėta 2016-04-10]. Prieiga internete: <https://www.cda-adc.ca/jcda/vol-71/issue-10/757.pdf>
 20. Greenfield P. (2013). *Peptic Ulcers and Your Mouth*. [žiūrėta 2016-04-16]. Prieiga internete: <http://oralhealth.deltadental.com/adult/medicalconditions/22,Delta141>
 21. American Academy of Periodontology (2015). *Periodontal disease and systemic health*. [žiūrėta 2016-04-16]. Prieiga internete: <https://www.perio.org/consumer/other-diseases>
 22. Friedman M. *Dangers of Plaque & Gingivitis to Your Health*. [žiūrėta 2016-04-18]. Prieiga internete: <http://www.webmd.com/oral-health/plaque-on-teeth>
 23. Emami E., Freitas de Souza R., Kabawat M., Jocelyne S. (2013). *The Impact of Edentulism on Oral and General Health*. [žiūrėta 2016-04-19]. Prieiga internete: <http://www.hindawi.com/journals/ijid/2013/498305/>
 24. Enwonwu C., Falkler W. Jr., Phillips R.S (2006). *Noma (cancrum oris)*. [žiūrėta 2016-04-20]. Prieiga internete: https://www.dental.umaryland.edu/media/sod/microbial-pathogenesis/noma_publication_1.pdf

25. Washington State Department of Health (2007). *Oral Diseases And Other Systemic Conditions*. [žiūrėta 2016-04-20]. Prieiga internete: <http://www.doh.wa.gov/portals/1/Documents/Pubs/160-001-OralDiseasesSystemic.pdf>
26. The AIDS InfoNet (2014). *HIV and the Mouth*. [žiūrėta 2016-04-20]. Prieiga internete: http://www.aidsinfonet.org/fact_sheets/view/653
27. Carter M., Hughson G. (2012). *Mouth problems*. [žiūrėta 2016-04-20]. Prieiga internete: <http://www.aidsmap.com/Mouth-problems/page/1044711/>
28. Greviškytė M. (2011). *Burnos ertmės pažeidimai susiję su ŽIV infekcija*. [žiūrėta 2016-04-20]. Prieiga internete: <http://www.vitaelitera.lt/ojs/index.php/stominfo/article/view/1366/1171>
29. Rederiene G. *Ką reikia žinoti apie burnos higieną, sergant cukriniu diabetu?* [žiūrėta 2016-04-22]. Prieiga internete: <http://www.prodentis.lt/lt/naujienos/ka-reikia-zinoti-apie-burnos-higiena-sergan-t-cukriniu-diabetu.html>
30. International Diabetes Federation (2009). *Oral health for people with diabetes*. [žiūrėta 2016-04-22]. Prieiga internete: https://www.idf.org/webdata/docs/OralHealth_EN_RTP.pdf
31. Giorgi A. (2016). *Oral Thrush*. [žiūrėta 2016-04-22]. Prieiga internete: <http://www.healthline.com/health/thrush#Overview1>
32. Siudikienė J. (2005) *Vaikų, sergančių 1 tipo cukriniu diabetu, dantų edukacijos aktyvumo bei intensyvumo pokyčiai ir juos įtakančių veiksnių analizė*. [žiūrėta 2016-04-22]. Prieiga internete: http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2005~D_20060120_103351-38977/DS.005.0.02.ETD
33. Jain P., Jain I. (2015) *Oral Manifestations of Tuberculosis: Step towards Early Diagnosis*. [žiūrėta 2016-04-22]. Prieiga internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4316362/>
34. Plessis A. (2015). *Anorexia and bulimia and the effects on your teeth*. [žiūrėta 2016-04-23]. Prieiga internete: <http://www.milestonesprogram.org/anorexia-and-bulimia-and-the-effects-on-your-teeth>
35. Deliverska E., Krasteva A. (2013). *Oral signs of leukemia and dental management*. [žiūrėta 2016-04-23]. Prieiga internete: http://www.journal-imab-bg.org/issue-2013/issue4/JofIMAB2013vol1_9b4p388-391.pdf/
36. De Santis M., De Luca C., Mappa I., Spagnuolo T., Licameli A., Straface G., Scambia G. (2012). *Syphilis Infection during Pregnancy: Fetal Risks and Clinical Management*. [žiūrėta 2016-04-23]. Prieiga internete: <http://www.hindawi.com/journals/ido/2012/430585/>

37. Lietuvos sutrikusio intelekto žmonių globos bendrija (2007). *Dauno sindromas ir vaiko raida*. [žiūrėta 2016-04-23]. Prieiga internete: http://www.viltis.lt/leidiniai/knygos/item/download/19_32b7c0e5f4466a03bf743cf52350e64f
38. Dental Health Foundation (2016). *Links between oral & general health*. [žiūrėta 2016-04-23]. Prieiga internete: <http://www.dentalhealth.ie/dentalhealth/causes/general.html>
39. Global Health Education Consortium (2009). *Oral health in the developing world*. [žiūrėta 2016-04-30]. Prieiga internete: http://cugh.org/sites/default/files/content/resources/modules/To%20Post%20Both%20Faculty%20and%20Trainees/43_Oral_Health_in_the_Developing_World_FINAL.pdf
40. Dental Health Foundation Ireland (2013). *Oral Health in Ireland: A Handbook for Health Professionals*. [žiūrėta 2016-04-30]. Prieiga internete: [https://www.ucc.ie/en/media/academic/dentalschool/newwebsitephotos/documents/OralHealthInIreland_2ndEdv13\(1\).pdf](https://www.ucc.ie/en/media/academic/dentalschool/newwebsitephotos/documents/OralHealthInIreland_2ndEdv13(1).pdf)
41. Aubrey Sheiham (2013). *Oral Health - General Health; A Common Risk Factor Approach*. [žiūrėta 2016-04-30]. Prieiga internete: <http://www.eadph.org/congresses/18th/Oral%20Health-General%20Health%20CRFA%20Sheiham.pdf>
42. The British Dental Association (2009). *Oral Health Inequalities Policy*. [žiūrėta 2016-04-30]. Prieiga internete: https://www.bda.org/dentists/policy-campaigns/public-health-science/public-health/Documents/oral_health_inequalities_policy.pdf
43. Barker G., Barker B, Gier R. E. (2000). *Oral management of the cancer patient*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: http://dentistry.umkc.edu/practicing_communities/asset/cancer.pdf
44. Rothstein J. P. (2004) *Cancer Chemotherapy and Oral Care*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: <http://www.dentistrytoday.com/oral-medicine/377-cancer-chemotherapy-and-oral-care>
45. National Institute of Dental and Craniofacial Research (2000). *Oral Infections as a Result of Therapy*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: <http://www.nidcr.nih.gov/DataStatistics/SurgeonGeneral/sgr/chap5.htm>
46. Ryliškytė M. (2012). *Sergančiųjų onkologinėmis ligomis burnos ertmės priežiūra ir gydymas*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: <http://www.vitaelitera.lt/ojs/index.php/stominfo/article/download/1248/1054>
47. Walker M. P., Williams K. B., Wichman K. (2008). *Post-radiation Dental Index: Development and Reliability*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2709672/>

48. Meraw S. J., Reeve C. M. (1998). *Dental considerations and treatment of the oncology patient receiving radiation therapy*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: https://www.researchgate.net/publication/13736781_Dental_considerations_and_treatment_of_the_oncology_patient_receiving_radiation_therapy
49. Maciel J.C., de Castro C.G. Jr, Brunetto A.L., Di Leone L.P., da Silveira H.E. (2009) *Oral health and dental anomalies in patients treated for leukemia in childhood and adolescence*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19484760>
50. Wyatt A. D. Jr. (2014). *Oral Side Effects of Medications*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: <http://www.webmd.com/oral-health/guide/oral-side-effects-of-medications?page=4>
51. American Dental Association (2005). *How medications can affect your oral health*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: http://www.ada.org/~media/ADA/Publications/Files/patient_51.pdf?la=en
52. De Hert M., Correll C. U., Bobes J., Cetkovich-Bakmas M, Cohen D., Asai I., Detraux J., Gautam S., Moller H. J., Ndeti D. M., Newcomer J. W., Uwakwe R., Leucht S. (2013). *Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care*. [žiūrėta 2016-05-01]. Prieiga internete: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.2051-5545.2011.tb00014.x/full>
53. Massachusetts Department of Public Health (2016). *How Medication Can Affect Your Oral Health*. [žiūrėta 2016-05-04]. Prieiga internete: <http://www.mass.gov/eohhs/docs/dph/com-health/medication-use-oral-health-fact-sheet.pdf>
54. Kontenis V., Mieliauskaitė D. (2013) *Disfagija vyresniame amžiuje: paplitimas, klinikinė raiška ir diagnostikos bei gydymo gairės*. [žiūrėta 2016-05-04]. Prieiga internete: http://www.gerontologija.lt/files/edit_files/File/pdf/2013/nr_2/2013_106_109.pdf
55. Victorian Government's Department of Health and Human Services. (2014). *Teeth and drug use*. [žiūrėta 2016-05-04]. Prieiga internete: <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/conditionsandtreatments/teeth-and-drug-use>
56. Arnold C. *Dental and oral health in Parkinson's*. (2014) [žiūrėta 2016-05-04]. Prieiga internete: https://www.parkinsons.org.uk/sites/default/files/publications/download/english/fs98_dentalandoralhealth.pdf
57. Lietuvos sveikatos apsaugos ministerija. (2015) *Lietuvos sveikatos statistika 2014*. [žiūrėta 2016-05-05]. Prieiga internete: <http://sic.hi.lt/data/la2014.pdf>
58. Pūrienė, A. (2008). *Burnos higienisto veikla: teorija ir praktika*. Kaunas: Vaistų žinios.

59. Žaliūnienė R. (2016). *Hemofilija sergančių asmenų burnos sveikatos būklės, gydymo reikmių ir burnos sveikatos nulemtos gyvenimo kokybės vertinimas Lietuvoje*. Vilnius.
60. Sheiham A. (2006). *Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children*. British Dental Journal. [žiūrėta 2017-04-01]. Prieiga internetu: <http://www.nature.com/bdj/journal/v201/n10/abs/4814259a.html>
61. Quock L. (2015). *Dental Caries: A Current Understanding and Implications*. Journal of Nature and Science, Vol.1, No.1, e27 [žiūrėta 2017-04-01]. Prieiga internetu: <http://www.jnsoci.org/files/html/e27.htm>
62. Varaškevičienė A., Urbutytė E. (2015). Burnos higienisto veikla: Lietuvos ir Suomijos atvejis. *Visuomenės sveikata*, 25 tomas, Nr. 5, p. 45
63. Bendoraitienė E. (2005). *11 – 15 metų amžiaus moksleivių apydančio ligų plitimo, intensyvumo, rizikos veiksnių ir profilaktikos galimybių analizė*. Kaunas
64. Milčiuvienė S., Bendoraitienė E., Jasulaitytė L., Vaitkevičienė V., Vasiliauskienė I., Slabšinskienė E., Narbutaitė J., Šemetova J., Saldūnaitė K., Šadzevičienė R. (2004). *Vaikų burnos ligos, jų gydymas ir profilaktika*. Vilnius: KMU leidykla.
65. 70. Rožnova O., Tamošiūnaitė J. (2005). *Ortopedinio gydymo poreikis. Ortopedinė stomatologija*. p. 28
66. Ikamienė Ž. (2015). *Nacionaliniai burnos higienos ypatumai*. [žiūrėta 2017-04-02]. Prieiga internetu: <http://www.vvsb.lt/nacionaliniai-burnos-higienos-ypatumai/>
67. Mitiukovaitė G., (2015). Reguliarus apsilankymas pas burnos higienistą turėtų tapti įpročiu. *Lietuvos burnos higienistų draugija*. [žiūrėta 2017-04-02]. Prieiga internetu: <http://lbhd.lt/>
68. Nield – Gehrig JS, Willmann DE. (2008). *Foundations of Periodontics for Dental Hygienist*. 72.
69. Počebutas D., (2013). *Burnos sveikata - svarbus visapusės sveikatos veiksnys*. [žiūrėta 2017-04-13]. Prieiga internetu: <http://www.manosveikata.lt/lt/temos/odontologija-ortodontai/burnos-sveikata-svarbus-visapuses-sveikatos-veiksnys>
70. Visuomenės sveikatos biuras, (2013). *Pasaulinė burnos sveikatos diena*. [žiūrėta 2017-04-14]. Prieiga internetu: <http://vsb.kelme.lt/?p=1810>
71. American Dental Association, (2017). *Periodontal Disease, Cancer May Be Linked In Men*. [žiūrėta 2017-04-29]. Prieiga internetu: <http://www.colgate.com/en/us/oc/oral-health/conditions/gum-disease/article/ada-01-periodontal-disease>
72. Preshaw P.M., Alba A.L., Herrera D. (2011). *Periodontitis and diabetes: a two-way relationship*. [žiūrėta 2017-04-29]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3228943/>

73. Garrard C. (2016). *Rheumatoid Arthritis and Gum Disease: What You Need to Know*. [žiūrėta 2017-04-29]. Prieiga internetu: <http://www.everydayhealth.com/rheumatoid-arthritis/living-with/the-link-between-gum-disease-and-rheumatoid-arthritis/>
74. National institute of dental and craniofacial research (2014). *Mouth Problems and HIV*. [žiūrėta 2017-04-29]. Prieiga internetu: <https://www.nidcr.nih.gov/OralHealth/Topics/HIV/MouthProblemsHIV/>
75. Decker R. (2003). *Sugars and dental caries*. [žiūrėta 2017-04-29]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14522753>
76. Grabauskas V., Petkevičienė J., Klumbienė J., Vaisvalavičius V. (2003). *Antsvorio ir nutukimo dažnio priklausomybė nuo socialinių bei gyvensenos veiksnių*. [žiūrėta 2017-04-29]. Prieiga internetu: <http://medicina.lsmuni.lt/med/0312/0312-121.pdf>
77. Petersen PE., Aleksejuniene J., Christensen LB., Eriksen HM., Kalo I. (2000). *Oral health behavior and attitudes of adults in Lithuania*. [žiūrėta 2017-05-01]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11196398>
78. The Health and Social Care Information Centre, (2011). *Oral health and function – a report from the Adult Dental Health Survey 2009*. [žiūrėta 2017-05-01]. Prieiga internetu: <http://content.digital.nhs.uk/catalogue/PUB01086/adul-dent-heal-surv-summ-them-the1-2009-rep3.pdf>
79. Khami MR., Virtanen JI., Jafarian M., Murtomaa H. (2007). *Oral health behaviour and its determinants amongst Iranian dental students*. [žiūrėta 2017-05-01]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17227395>
80. Mumghamba EG, Manji KP, Michael J. (2006). *Oral hygiene practices, periodontal conditions, dentition status and self-reported bad mouth breath among young mothers, Tanzania*. [žiūrėta 2017-05-01]. Prieiga internetu: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17038053>
81. Malmö University (2014). *Significant Caries Index*. [žiūrėta 2017-05-06]. Prieiga internetu: <http://www.mah.se/CAPP/Methods-and-Indices/for-Caries-prevalence/Significant-Caries-Index/Significant-Caries-Index-selected-countries/EURO/EURO-G---L/>
82. Maturo P., Costacurta M., Docimo R., (2016). *Caries index, systemic fluoride supplementation and oral hygiene: Statistical analysis in a sample of pediatric subjects*. [žiūrėta 2017-05-06]. Prieiga internetu: http://www.dentalmedjournal.it/files/2016/12/JDM_2016_002_INT@043-048.pdf
83. Oral Health Foundation (2013). *Facts and Figures*. [žiūrėta 2017-05-06]. Prieiga internetu: <http://www.nationalsmilemonth.org/facts-figures/>

84. Burgess J. (2015). *Diet, Caries, and Dental Erosion*. [žiūrēta 2017-05-07]. Prieiga internetu: <http://emedicine.medscape.com/article/2066208-overview#a2>
85. Batista M.J., Rihs L.B., Rosário M. (2012). *Risk indicators for tooth loss in adult workers*. [žiūrēta 2017-05-07]. Prieiga internetu: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242012000500003

PRIEDAI

1. Sutartis su odontologijos klinika
2. Klausimynas
3. Garantinis lapas