

თბილისის ივ.ჯავახიშვილის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
მედიცინის ფაკულტეტი
დოქტორანტურის საგანმანათლებლო პროგრამა „კლინიკური და ტრანსლაციური
მედიცინა“

ვახტანგ კაკოჩაშვილი

**სტომატოლოგიურ დაავადებათა რისკის შეფასება საქართველოს
უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში**

მედიცინის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი
დისერტაცია

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ვლადიმერ მარგველაშვილი
მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

თბილისი

2025

აბსტრაქტი

საქსტატის მონაცემებით, 2023-2024 სასწავლო წლისთვის საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებში 30 701 უცხოელი სწავლობს, მათი რაოდენობა ყოველწლიურად იზრდება.

პირის ღრუს დაავადებებს იწვევს მრავალი ფაქტორი. სტუდენტი, რომელიც მოშორებულია ოჯახს, უფრო ადვილად ითვისებს მავნე ჩვევებს, რომლებიც სხვადასხვა დაავადებების პროვოცირებას იწვევს. განსაკუთრებულად პრობლემური შეიძლება იყოს ჩვევების ცვლილება იმ სტუდენტებისათვის, რომლებიც სასწავლებლად სხვა ქვეყნებში მიდიან.

სტუდენტებისთვის სპეციფიური ფაქტორებია: დამაბული გონებრივი შრომა ხანგრძლივი დროის განმავლობაში, სტრესი, ემოციური დატვირთვა, ნაკლებად მოძრავი შრომის ტიპი, მოუმზადებლობა დამოუკიდებელი ცხოვრებისთვის

ჩვენი კვლევის მიზანია საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში სტომატოლოგიური დაავადებების რისკის ფაქტორების შესწავლა და შეფასება.

ამოცანები

1. საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში პირის ღრუს დაავადებების გავრცელების შესწავლა
2. კარიესის ცნობადობის დადგენა საქართველოში მცხოვრები უცხოელ სტუდენტებში
3. კარიესით ავადობის რისკის შეფასება საქართველოში მცხოვრები უცხოელ სტუდენტებში
4. გინგივიტის რისკის შეფასება საქართველოში მცხოვრები უცხოელ სტუდენტებში
5. რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის შეფასება საქართველოში მცხოვრები უცხოელ სტუდენტებში
6. უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ დაავადებათა ფარდობითი რისკის დადგენა ქართველ სტუდენტებთან შედარებით.

პირველად საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში მოხდა: კარიესის ცნობადობის დადგენა, მაღალი ინტენსივობის კარიესის რისკის შეფასება, გინგივიტით ავადობის რისკის შეფასება, რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის შეფასება; უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ დაავადებათა ფარდობითი რისკის დადგენა ქართველ სტუდენტებთან შედარებით, განისაზღვრა კორელაციები სტომატოლოგიური დაავადებების რისკის ფაქტორებს შორის.

შევისწავლეთ საქართველოს უნივერსიტეტების 17-29 წლის ასაკის (21.64±2.3), 320 უცხოელი სტუდენტი, 108 (33.8) ქალი და 192 (76.2) მამაკაცი. საკონტროლო ჯგუფი შედგებოდა საქართველოს უნივერსიტეტების 200 სტუდენტისგან.

კვლევა წარიმართა სამი მიმართულებით, პირველად რესპოდენტები გაიყო კარიესის ინტენსივობის მიხედვით, ერთ ჯგუფში განაწილდა სტუდენტები კარიესის დაბალი ინტენსივობით, მეორეში - საშუალო და მაღალი ინტენსივობით, ასევე მოხდა გაყოფა გინგივიტის და სტომატიტის მიხედვით. შეფასდა შემდეგი კრიტერიუმები: სქესი, ასაკი, კარიესის ცნობადობა, სტომატოლოგიური დაავადებების მახასიათებლები და ქცევითი ფაქტორები, ჰიგიენური ჩვევები, მავნე ჩვევები, თანმხლები დაავადებები, ლორწოვანი გარსის დაზიანებები, მედიკამენტების მიღება, საკვების ტიპი, კვების რეჟიმი, კბილების მდგომარეობა, კარიესი, მკურნალობა, სტრესი, ჰიგიენის დონე, გინგივიტი, და კარიესის მახასიათებლები.

დადგინდა, რომ

1. საქართველოში მოსწავლე უცხოელ სტომატოლოგ სტუდენტებში დაბალია პირის ღრუს ჰიგიენის დონის მაჩვენებელი, რაც განაპირობებს სტომატოლოგიურ დაავადებათა მაღალ სიხშირეს.
2. ჰიგიენის დონის მაჩვენებელი სწავლის წლების მიხედვით იცვლება, რაც უფრო მაღალ კურსზეა სტუდენტი, მით უფრო უკეთესია მისი პირის ღრუს ჰიგიენის მაჩვენებელი
3. საქართველოში მოსწავლე უცხოელ სტუდენტებში მაღალია კარიესის სიხშირე, რაც განპირობებულია დაავადების მახასიათებლებისა და რისკის ფაქტორთა დაბალი ცნობადობით.

4. საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში გინგივიტის რისკს განსაზღვრავს ქცევითი ფაქტორები, ჰიგიენის დონე და თანკბილვა.
5. საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებს შორის რეციდიული აფთოზური სტომატიტის ალბათობას განსაზღვრავს კვების ტიპი, ინფექციის კერების არსებობა და პირის ღრუს ჰიგიენა.
6. საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში, ქართველ სტუდენტებთან შედარებით სარწმუნოდ მეტია გინგივიტის სიხშირე (შესაბამისად 23.75% და 20.5%, $p < 0.001$) და არასარწმუნოდ მეტია კარიესისა (შესაბამისად 23.75% და 20.5%, $P > 0.05$) და სტომატიტის სიხშირე (შესაბამისად 11.25% და 10%, $p > 0.05$), რაც განპირობებულია განსხვავებით რისკის ფაქტორებში.
7. საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში სტომატიტისა და გინგივიტის სიხშირე სარწმუნოდ მეტია ქალებში, ხოლო კარიესი - არასარწმუნოდ მეტია კაცებში.

კვლევის შედეგად შემოთავაზებულია შემდეგი პრაქტიკული რეკომენდაციები:

საჭიროა შემუშავდეს პირის ღრუს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის პროგრამები, რომლებიც მიზნად დაისახავს, ახალგაზრდა ზრდასრულ მოსახლეობას დაეხმაროს პირის ღრუს ჰიგიენური ცოდნის და უნარ-ჩვევების გაუმჯობესებაში. ეს მნიშვნელოვანია როგორც სტომატოლოგიური დაავადებების პრევენციისათვის, ისე ეფექტური მართვისთვის.

მიზანშეწონილია, რომ ინფორმაციები პირის ღრუს ჯანმრთელობის, განსაკუთრებით კი პირის ღრუს ჰიგიენის შესახებ, შეტანილ იქნას მედიცინის საუნივერსიტეტო სასწავლო პროგრამებში არასტომატოლოგი სტუდენტებისთვისაც.

კვლევის შედეგები ხელსშეუწყობს საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტთა შორის სხვადასხვა სტომატოლოგიური დაავადებების მიზეზებისა და გავრცელების დადგენას, რისკ-ჯგუფების იდენტიფიცირებას და სტომატოლოგიური ავადობის პრევენციას, და/ან შემცირებას.

Abstract

Vakhtang Kakochashvili

Dental Disease Risk Assessment among Foreign Students at Georgian Universities

Changing habits can be especially challenging for students who go to study abroad. According to the National Statistics Service of Georgia, in the 2023-2024 academic year, higher education institutions in Georgia had 30,701 foreign students, and their number is predicted to grow every year.

Oral diseases are caused by many factors, A student who is away from home is more likely to adopt bad habits that can lead to various diseases. Changing habits can be especially problematic for students who go to study in other countries.

Specific factors for students include: intense mental work for a long time, stress, emotional stress, less mobile type of work, unpreparedness for independent life

The purpose of the research is to study and assess the risk factors for dental diseases among foreign students of Georgian universities.

The Tasks

1. Study of the prevalence of oral diseases among foreign students living in Georgia;
2. Determining the awareness of caries among foreign students living in Georgia;
3. Assessment of the risk of caries among foreign students living in Georgia;
4. Gingivitis risk assessment among foreign students living in Georgia;
5. Risk assessment of recurrent aphthous stomatitis in foreign students living in Georgia;
6. determine the distribution of risk factors for dental diseases by gender among foreign students living in Georgia;
7. To determine correlations between dental morbidity and risk factors among foreign students;
8. Determining the relative risk of dental diseases among foreign students compared to Georgian students.

We studied 320 foreign students of Georgian universities aged 17-29 (21.64±2.3), 108(33.8) females and 192(76.2) males. The control group consisted of 200 students from Georgian universities.

To determine the awareness of caries; To assess the risk of caries; gingivitis; recurrent aphthous stomatitis; To determine the relative risk of dental diseases among foreign students compared to Georgian students.

The following were assessed: gender, age, caries awareness, patient characteristics and behavioral factors, habits, comorbidities, mucosal injuries, medication intake, type of food, dentition, caries, treatment, stress, gingivitis, periodontitis, and caries characteristics.

It was determined that:

1. The incidence of caries is high among foreign students studying in Georgia, which is due to the awareness of the disease and risk factors.
2. The risk of gingivitis among foreign students at Georgian universities is determined by behavioral factors, hygiene level, and dentition.
3. The likelihood of recurrent aphthous stomatitis among foreign students of Georgian universities is determined by the nature of nutrition, the presence of foci of infection, and oral hygiene.
4. Foreign students at Georgian universities have a significantly higher incidence of gingivitis. and insignificant higher incidence of caries and stomatitis (5), compared to Georgian students.
5. Among foreign students of Georgian universities, the incidence of stomatitis and gingivitis is significantly higher in women, while caries is significantly higher in men.

The following practical recommendations are proposed as a result of the research:

Oral health promotion programs should be developed to help young adults improve their oral hygiene knowledge and skills. This is important for both the prevention and effective management of dental diseases.

It is recommended that information on oral health, especially oral hygiene, be included in medical university curricula for non-dental students. The results of the study will contribute to determining the causes and prevalence of various dental diseases among foreign students living in Georgia, identifying risk groups, and preventing and/or reducing dental morbidity.

სარჩევი

აბსტრაქტი	II
Abstract	V
სარჩევი	VII
ცხრილების, გრაფიკებისა და სხვა ილუსტრაციების ჩამონათვალი	IX
შემოკლებები - აბრევიატურების ჩამონათვალი.....	XI
 I. შესავალი	 1
 II. ლიტერატურის მიმოხილვა.....	 5
 III. მასალა და მეთოდები.....	 23
 IV. კვლევის ეთიკის საკითხები	 27
 V კვლევის შედეგები და მათი ანალიზი	
 5.1. კვლევის მასალის დახასიათება.....	 26
 5.2. კარიესის რისკის შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში.....	 36
5.3. გინგივითის რისკის შეფასება უცხოელ სტუდენტებში.....	60
5.4. ქრონიკული მორეციდივე აფტოზური სტომატიტის რისკი შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში.....	69
5.5. სტომატოლოგიური დაავადებების მახასიათებლების განაწილება სქესის მიხედვით	79
5.6. ქართველ და უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ დაავადებათა შედარებითი ანალიზი.....	83
5.7. კორელაციები უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ ავადობასა და რისკის ფაქტორებს შორის.....	87

5.8.შეჯამება	94
VI	
დასკვნები.....	103
პრაქტიკული რეკომენდაციები.....	106
VII. ლიტერატურის ნუსხა.....	107
VIII. დისერტაციის თემაზე გამოქვეყნებული ნაშრომები.....	126
IX. დანართი	127

N	ცხრილების ჩამონათვალი	გვერდი
1.	ცხრილი 5.1.1. ჰიგიენური ინდექსის განაწილება საქართველოში სწავლის წლების მიხედვით	36
2.	ცხრილი 5.2.1. კარიესის ინტენსივობა კბა ინდექსის მიხედვით	38
3.	ცხრილი 5.2.2. კარიესის ცნობადობის მახასიათებლების განაწილება უცხოელ სტუდენტებში კარიესის ინტენსივობის მიხედვით	38
4.	ცხრილი 5.2.3. კარიესის რისკის ცნობადობის განაწილება სქესის მიხედვით	42
5.	ცხრილი 5.2.4. კარიესის სავარაუდო რისკის ფაქტორთა სტატისტიკური შეფასება	45
6.	ცხრილი 5.2.5 პირის ღრუს მოვლასთან დაკავშირებული ქცევითი ფაქტორების სტატისტიკური შეფასება კარიესის ინტენსივობის მიხედვით უცხოელ სტუდენტებში	50
7.	ცხრილი 5.2.6. კვების ფაქტორის შეფასება კარიესის ინტენსივობის მიხედვით უცხოელ სტუდენტებში	55
8.	ცხრილი 5.2.7. ქცევითი მახასიათებლების შედარება სქესის მიხედვით	57
9.	ცხრილი 5.2.8. კარიესის რისკის შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში	60
10.	ცხრილი 5.3. 1. გინგივიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით	62
11.	ცხრილი 5.3.2. თანმხლები დაავადებების სიხშირის განაწილება გინგივიტის და ინტაქტურ ჯგუფებში	64
12.	ცხრილი 5.3.3 კვების ტიპის და ხასიათის განაწილება გინგივიტის დროს	65
13.	ცხრილი 5.3.4. თანკბილვის განაწილება გინგივიტი და გინგივიტის გარეშე ჯგუფებში	67
14.	ცხრილი 5.3.5. პირის ღრუს ჰიგიენის განაწილება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში	68
15.	ცხრილი 5.3.6. გინგივიტის რისკის შეფასება უცხოელ სტუდენტებში	69

16.	ცხრილი 5.4.1. სტომატიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით	71
17.	ცხრილი 5.4.2. რეციდიული აფთოზური სტომატიტის განაწილება თანდართული დაავადებების მიხედვით	72
18.	ცხრილი 5.4.3. სტომატიტის განაწილება ლორწოვანი გარსის ტრავმის მიხედვით	74
19.	ცხრილი 5.4.4. თანკბილვის შეფასება აფთოზური სტომატიტის დროს	75
20.	ცხრილი 5.4.5. სტრესის შეფასება სტომატიტის და სტომატიტის გარეშე ჯგუფებში	76
21.	ცხრილი 5.4.6. პირის ღრუს ჰიგიენის მახასიათებელთა შეფასება აფთოზური სტომატიტის დროს	78
22.	ცხრილი 5.4.7. რეციდიული აფთოზური სტომატიტის რისკის შეფასება უცხოელ სტუდენტებში	79
23.	ცხრილი 5.5.1. ქცევითი მახასიათებლების შედარება სქესის მიხედვით	81
24.	ცხრილი 5.5.2. სომატური დაავადებების განაწილება სქესის მიხედვით	82
25.	ცხრილი 5.5.3. კვების ტიპის განაწილება სქესის მიხედვით	83
26.	ცხრილი 5.5.4. მედიკამენტების მიღების განაწილება სქესის მიხედვით	84
27.	ცხრილი 5.5.5. სტრესის განაწილება სქესის მიხედვით	82
28.	ცხრილი 5.6.1. ქცევითი ფაქტორების შედარება ქართველ და უცხოელ სტუდენტებში	85
29.	ცხრილი 5.6.2. ქართველი და უცხოელი სტუდენტების განაწილება თანდართული დაავადებების მიხედვით	87
30.	ცხრილი 5.7.1. პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები სტუდენტების წარმოშობის ქვეყნებთან	89
31.	ცხრილი 5.7.2. პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები სტრესთან	90
32.	ცხრილი 5.7.3. პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები ასაკთან,	91

	სქესთან და მავნე ჩვევებთან	
33.	ცხრილი 5.7.4.პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები სომატურ დაავადებებთან	92
34.	ცხრილი 5.7.5. კორელაციები მედიკამენტების მიღებასთან	95

დიაგრამების ჩამონათვალი

N	დიაგრამა	გვერდი
1.	დიაგრამა 5.1.1.სტუდენტების განაწილება ქვეყნების მიხედვით	31
2.	დიაგრამა 5.1.2. სტუდენტების განაწილება მავნე ჩვევების მიხედვით	32
3.	დიაგრამა 5.1.3. სტუდენტების განაწილება ლორწოვანის ტრავმების მიხედვით	32
4.	დიაგრამა 5.1.4. სტუდენტების განაწილება კვების ტიპის მიხედვით	33
5.	დიაგრამა 5.1.5.სტუდენტების განაწილება თანკბილვის მიხედვით	34
6.	დიაგრამა 5.1.6.სტუდენტების განაწილება სტერესის მიხედვით	34
7.	დიაგრამა 5.1.7.სტუდენტების განაწილება ჰიგიენის დონის მიხედვით	35
8.	დიაგრამა 5.1.8.ჰიგიენური ინდექსის განაწილება საქართველოში სწავლის წლების მიხედვით	36
9.	დიაგრამა 5.1.9.განაწილება კბა ინდექსის მიხედვით	37
10.	დიაგრამა 5.1.10.სტუდენტების განაწილება სტომატოლოგიური დაავადებების მიხედვით	37
11.	დიაგრამა 5.2.1.კარიესის ინტენსივობის განაწილება კბა ინდექსის მიხედვით	47
12.	დიაგრამა 5.2.2. კარიესის ინტენსივობის განაწილება სომატური დაავადებების მიხედვით	48
13.	დიაგრამა 5.2.3.კარიესის ინტენსივობის განაწილება სტრესის მიხედვით	49
14.	დიაგრამა 5.2.4.კარიესის ინტენსივობის განაწილება ბრუქსიზმის მიხედვით	49
15.	დიაგრამა 5.2.5.კარიესის ინტენსივობის განაწილება უსიამოვნო	50

	შეგრძნებების მიხედვით	
16.	დიაგრამა 5.2.7.კარიესის ინტენსივობის განაწილება კბილების წმენდის სიხშირის მიხედვით	53
17.	დიაგრამა 5.2.8.კარიესის ინტენსივობის განაწილება ჯაგრისის შეცვლის სიხშირის მიხედვით	53
18.	დიაგრამა 5.2.9. კარიესის ინტენსივობის განაწილება მედიკამენტების მიღების სიხშირის მიხედვით	54
19.	დიაგრამა 5.2.10. კარიესის ინტენსივობის განაწილება კვების ტიპის მიხედვით	55
20.	დიაგრამა 5.2.11. კარიესის ფარდობითი შანსის შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში	56
21.	დიაგრამა 5.3.1.გინგივიტის განაწილება მავნე ჩვევების მიხედვით	63
22.	დიაგრამა 5.3.2.პირის ღრუს მოვლის ჩვევების მიხედვით	63
23.	დიაგრამა 5.3.3.თანმხლები დაავადებების სიხშირის განაწილება გინგივიტის და ინტაქტურ ჯგუფებში	65
24.	დიაგრამა 5.3.4.კვების ტიპის სიხშირის განაწილება გინგივიტის და ინტაქტურ ჯგუფებში	66
25.	დიაგრამა 5.3.5.თანკბილვის განაწილება გინგივიტის დროს	67
26.	დიაგრამა 5.3.6.ჰიგიენის დონის და გინგივიტის კავშირი	68
27.	დიაგრამა 5.3.7.გინგივიტის ფარდობითი შანსის შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში	70
28.	დიაგრამა 5.4.1..რეციდიული აფთური სტომატიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით	72
29.	დიაგრამა 5.4.2.თანმხლები დაავადებები	74
30.	დიაგრამა 5.4.3.სტომატიტის განაწილება ლორწოვანი გარსის ტრავმის მიხედვით	75
31.	დიაგრამა 5.4.4.თანკბილვა სტომატიტის დროს	76
32.	დიაგრამა 5.4.5.სტრესის განაწილება სტომატიტის და სტომატიტის გარეშე ჯგუფებში	77

33.	დიაგრამა 5.4.6.ჰიგიენის დონის შეფასება ავთოზური სტომატიტის დროს	78
34.	დიაგრამა 5.4.7.ავთოზური სტომატიტის ფარდობით შანსის შეფასება	80
35.	დიაგრამა 5.5.1.სტომატოლოგიურ დაავადებთა განაწილება სქესის მიხედვით	81
36.	დიაგრამა 5.6.1.სტომატოლოგიური დაავადებების განაწილება ქართველ და უცხოელ სტუდენტებში	85

აბრევიატურების ჩამონათვალი

DMFI	კბა ინდექსი, კარიესი+ბჟენი+ამოღებული
RAU	რეციდიული ავთოზური სტომატიტი
CPI	პაროდონტული ინდექსი
OR	ფარდობითი შანსი
95%CI	95% სანდოზის ინტერვალი
RR	ფარდობითი რისკი

I. შესავალი

აქტუალობა

უნივერსიტეტში ჩაბარების შემდეგ, სტუდენტები იძენენ მეტ თავისუფლებას და დამოუკიდებლობას. საუნივერსიტეტო ცხოვრების დასაწყისი ხშირად პირველი შემთხვევაა, როდესაც ახალგაზრდები იღებენ პასუხისმგებლობას ყოველდღიური ქცევების არჩევისას. ოჯახებისგან განცალკევებით მცხოვრებ ზოგიერთ სტუდენტს ადვილად უვითარდება უარყოფითი ცხოვრებისეული ჩვევები [Fujitsuka C., 2002].

არაჯანსაღი კვების ჩვევები, რამაც შეიძლება განაპირობოს პირის ღრუს დაავადებების განვითარება ახალგაზრდებში [Tomofuji T, 2011]. გარდა ამისა, სტუდენტებისათვის მნიშვნელოვანია სწავლასთან და გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი [Al-Sowayh ZH, 2013].

სხვადასხვა ქვეყანაში მეცნიერების მიერ ჩატარებული კლინიკური კვლევების შედეგებმა აჩვენა სტრესის მნიშვნელობა სტომატოლოგიური დაავადებების პათოგენეზში სხვადასხვა კატეგორიის ადამიანებში [Mkhoyan G, . 2021].

კბილების გახეხვისა და სტომატოლოგთან ვიზიტის დაბალ მაჩვენებელს უნივერსიტეტის სტუდენტებს შორის სხვადასხვა კულტურებში - აფრიკაში, აზიასა და ამერიკაში გააჩნია სხვადასხვა ფაქტორები, როგორიცაა სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა, კბილების რეგულარული გახეხვის მნიშვნელობის არასაკმარისი ცოდნა და ზოგადი ჯანმრთელობის რისკის ქცევები [Peltzer K, 2014]. ოჯახთან ერთად ცხოვრება პირდაპირ კავშირშია რეგულარულ სტომატოლოგიურ შემოწმებასთან ხელს უწყობს პირის ღრუს ჯანმრთელობას [Nakahara M, 2021] .

მნიშვნელობა აქვს პირის ღრუს ჯანმრთელობის მახასიათებლების ცოდნას.

იაპონიაში ჩატარებული კვლევების მიხედვით, საერთაშორისო სტუდენტების პირის ღრუს ჯანმრთელობის მდგომარეობა, ადგილობრივ სტუდენტებთან შედარებით უარესი აღმოჩნდა [Ohsato A, 2018; Abe M, 2023].

განსაკუთრებულად პრობლემური შეიძლება იყოს ჩვევების ცვლილება იმ სტუდენტებისათვის, რომლებიც სასწავლებლად სხვა ქვეყნებში მიდიან.

საქსტატის მონაცემებით, 2023-2024 სასწავლო წლისთვის საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებში 30 701 უცხოელი სწავლობს, მათი რაოდენობა ყოველწლიურად იზრდება.

ინდოეთში ჩატარებული კვლევის თანახმად, სტომატოლოგიური ფაკულტეტის სტუდენტები კარგ ცოდნას ამჟღავნებდნენ კარიესის ნუტრიციული რისკის ფაქტორების შესახებ [Begum A, . 2021). სხვა ინფორმაციით, არასტომატოლოგიური პროგრამების სტუდენტების საერთო ცნობიერება პირის ღრუს საერთო დაავადებების ეტიოლოგიისა და პრევენციის შესახებ არ არის ადეკვატური.

არსებობს პირდაპირი კავშირი ჯანსაღი ცხოვრების წესის ჩვევებსა და პირის ღრუს ჯანმრთელობის ინდიკატორებს შორის. სწორი კვების რეჟიმი, ძილის ჰიგიენა და დაბალანსებული კვება ახდენს დადებით ეფექტს კარიესზე. მოწვევა დადებით კორელაციას აჩვენებს კბილების ბჟენების რაოდენობასთან და სისხლდენის ინდექსთან [mos-Valverde M, . 2025].

პირის ღრუს დაავადებებს განაპირობებს მრავალი ფაქტორი [Koridze Kh, 2015) , მათ შორის მემკვიდრეობა, პირის ღრუს მიკრობიომის ცვლილება, იმუნოლოგიური დარღვევები [Shen C, . 2021), ალერგია [Gülseren D, 2017], მიკროცირკულაციის დარღვევა, მიკროელემენტების დეფიციტი, ენდოკრინული დაავადებები და კუჭ-ნაწლავის დისფუნქცია [Wang ZX. 2016], თუმცა დღემდე, ზუსტი ეტიოლოგია და პათოგენეზი. ჯერ კიდევ გაურკვეველია.

აღნიშნავენ დიეტური ჩვევების მნიშვნელობას სტომატიტის მქონე სტუდენტებში [Du Q, 2018]. განსაკუთრების მნიშვნელოვანია კვებითი ჩვევების და კვების ტიპის ცვლილება სტუდენტებში, რომელთაც უცხო ქვეყანაში უწევთ სწავლა.

სტუდენტობის პერიოდში იცვლება აგრეთვე ჩვევები, მით უფრო, რომ სტუდენტი, რომელიც მოშორებულია ოჯახს, უფრო ადვილად ითვისებს მავნე ჩვევებს, რომლებიც სხვადასხვა დაავადებების პროვოცირებას იწვევს.

ჩვენი კვლევის მიზანია საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში სტომატოლოგიური დაავადებების რისკის ფაქტორების შესწავლა და შეფასება.

ამოცანები

1. საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში პირის ღრუს დაავადებების გავრცელების შესწავლა;
2. კარიესის ცნობადობის დადგენა საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში;
3. კარიესით ავადობის რისკის შეფასება საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში;
4. გინგივიტის რისკის შეფასება საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში;
5. რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის შეფასება საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში;
6. სტომატოლოგიურ დაავადებათა რისკის ფაქტორთა განაწილების დადგენა სქესის მიხედვით საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში;
7. კორელაციების განსაზღვრა უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ ავადობასა და რისკის ფაქტორებს შორის;
8. უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ დაავადებათა ფარდობითი რისკის შეფასება ქართველ სტუდენტებთან შედარებით.

სამეცნიერო სიახლე

პირველად საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში მოხდა

1. კარიესის ცნობადობის დადგენა
2. კარიესის, გინგივიტის და რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის შეფასება
3. კორელაციების განსაზღვრა უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ ავადობასა და რისკის ფაქტორებს შორის;
4. უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ დაავადებათა ფარდობითი რისკის დადგენა ქართველ სტუდენტებთან შედარებით.

პრაქტიკული ღირებულება

კვლევის შედეგები ხელსშეუწყობს საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტთა შორის სხვადასხვა სტომატოლოგიური დაავადებების მიზეზებისა და

გავრცელების დადგენას, რისკ-ჯგუფების იდენტიფიცირებას და სტომატოლოგიური ავადობის პრევენციას, და/ან შემცირებას.

იდენტიფიცირებული სხვადასხვა რისკ-ფაქტორები შეიძლება გამოყენებულ იქნას უნივერსიტეტის სტუდენტებში პირის ღრუს ჯანმრთელობის ქცევის გაუმჯობესებისათვის.

დისერტაციის სტრუქტურა

დისერტაცია წარმოდგენილია 134 გვერდზე, მოიცავს შესავალს, ლიტერატურის მიმოხილვას, მასალასა და მეთოდებს, კვლევის ეთიკის საკითხებს, საკუთარი შედეგების 7 თავს, განხილვას, დასკვნებს და პრაქტიკულ რეკომენდაციებს. ლიტერატურის ჩამონათვალი მოიცავს 192 წყაროს. დისერტაციას დანართის სახით ახლავს კვლევის დროს გამოყენებული კითხვარი.

I. ლიტერატურის მიმოხილვა

პირის ღრუს ჯანმრთელობა ინდივიდის ზოგადი ჯანმრთელობისა და საერთო კეთილდღეობის აუცილებელი კომპონენტია. პირის ღრუს დაავადებები, როგორიცაა კარიესი, პაროდონტის დაავადება, კბილების დაკარგვა, პირის ღრუს ინფექციები, პირის ღრუს კიბო და მალოკლუზია, მსოფლიოში ყველაზე გავრცელებულ დაავადებებს შორისაა და წარმოადგენს სერიოზულ ჯანმრთელობისა და ეკონომიკურ ტვირთს, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს ცხოვრების ხარისხს [Peres MA, et al. 2019], [Hagman J, 2021]. პირის ღრუს დაავადებები მსოფლიოში დაახლოებით 3.5 მილიარდ ადამიანს აწუხებს [Bernabe E, et al. 2017]. ისეთი აქტივობები, როგორიცაა კვება, ღიმილი და საუბარი, პირდაპირ კავშირშია პირის ღრუს ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან [Baiju RM, et al. 2017]. პირის ღრუს დაავადებები, იწვევს ტკივილს და დისკომფორტს [Benjamin RM. et al.2010], გავლენას ახდენს ინდივიდის საკვების მიღების, კომუნიკაციის უნარზე და მის საერთო კეთილდღეობაზე [Watt RG, et al. 2015]. პირის ღრუს დაავადებებმა ასევე შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს ცხოვრების ხარისხზე[[Spanemberg JC, et al. 2019] ,აკადემიურ მოსწრებაზე [Karam SA, et al. 2021 .],[Corrêa YM, et al. 2023] და გამოიწვიოს უნივერსიტეტის გაცდენა მკურნალობისა და ტკივილის გამო [Karam SA, C et al.2021], ამიტომ, უმნიშვნელოვანესია იმის უზრუნველყოფა, რომ სტუდენტების პირის ღრუს ჯანმრთელობა შესწავლისა და ზრუნვის საგანი იყოს. მიუხედავად აქტუალობისა, პირის ღრუს ჯანმრთელობა, როგორც ჩანს, უგულებელყოფილია და ამჟამად მსოფლიოში 3,5 მილიარდი ადამიანი განიცდის არანამკურნალები პირის ღრუს დაავადებების შედეგებს [Kassebaum NJ, et al. 2017]. უნივერსიტეტში მყოფი ახალგაზრდები მოზარდობიდან ზრდასრულ ასაკში გადასვლის პერიოდში ახალ გამოცდილებას იღებენ [Peltzer K, et al.2017]; ამ ზემოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს ცხოვრების წესის ცვლილებები, რაც გულისხმობს რისკთან დაკავშირებულ ქცევებში ჩართვას, როგორიცაა ალკოჰოლის მოხმარება, მოწევა, არასწორი კვებითი ჩვევები და ვარჯიშის ნაკლებობა. ამ ქცევებს შეუძლია უარყოფითად იმოქმედოს ინდივიდების პირის ღრუს ჯანმრთელობაზე [Shetty V,2018]. ცხოვრებისეულ მოვლენებს, სტრესს, ჯანმრთელობასა და ავადმყოფობას შორის ურთკავშირი კარგად არის

დადასტურებული. ეს არ არის მარტივი ცალსახა ურთიერთკავშირი, არამედ დინამიური ურთიერთქმედება, რომელშიც სტრესის მდგომარეობა შუამავალია არა მხოლოდ ქცევითი ან ფსიქოლოგიური ფაქტორებით, არამედ სოციალური ურთიერთობით ოჯახთან და მეგობრებთან [Gundala R, et al. 2012]. ანონიმური კითხვარების გამოყენებით ჩატარდა პირის ღრუს ჯანმრთელობის ქცევის (კბილების გახეხვა და სტომატოლოგთან ვიზიტი) და მასთან დაკავშირებული ფაქტორების შესწავლა დაბალი, საშუალო და მაღალი შემოსავლის მქონე ქვეყნებში, რომელშიც მონაწილეობდა 19,560 ბაკალავრიატის სტუდენტი (საშუალო ასაკი 20.8 წელი, სტანდარტული გადახრა = 2.8) აზიის, აფრიკისა და ამერიკის 26 ქვეყნის 27 უნივერსიტეტიდან. სტუდენტებში პირის ღრუს ჯანმრთელობის ქცევა არადამაკმაყოფილებელი აღმოჩნდა. სტუდენტების 67.2%-მა განაცხადა, რომ კბილებს დღეში ორჯერ ან მეტჯერ იხეხავს, 28.8%-მა - დაახლოებით დღეში ერთხელ და 4.0%-მა - არასდროს. რაც შეეხება სტომატოლოგიურ შემოწმებას, 16.3%-მა განაცხადა, რომ წელიწადში ორჯერ იტარებს, 25.6%-მა - წელიწადში ერთხელ, 33.9%-მა - იშვიათად და 24.3%-მა - არასდროს. მამრობითი სქესის, მდიდარი ან საკმაოდ შეძლებული ოჯახური წარმომავლობის, დაბალი შემოსავლის ან საშუალოზე დაბალი შემოსავლის მქონე პირთა ცხოვრების, კბილების რეგულარული გახეხვის მნიშვნელობის სუსტი გაცნობიერება, დეპრესია და პოსტტრავმული სტრესული აშლილობის სიმპტომები, თამბაქოს მოხმარება და ხშირი აზარტული თამაშები, დაბალი ფიზიკური აქტივობა და ყოველდღიური კვებისა და წახემსების სიხშირე დაკავშირებული იყო კბილების არასაკმარის გახეხვასთან (<დღეში ორჯერ). გარდა ამისა, მამრობითი სქესის, ხანდაზმული ასაკის, ღარიბი ოჯახური წარმომავლობის, დაბალი შემოსავლის ან საშუალოზე დაბალი შემოსავლის მქონე პირთა ცხოვრების, კბილების რეგულარული გახეხვის მნიშვნელობისადმი სუსტი რწმენა, პოსტტრავმული სტრესული აშლილობის სიმპტომები, უკანონო ნარკოტიკების მოხმარება, დაბალი ფიზიკური აქტივობა და ყოველდღიური წახემსების დაბალი სიხშირე, საუზმის გამოტოვება და ხილისა და ბოსტნეულის არასაკმარისი მიღება დაკავშირებული იყო ერთზე ნაკლებ წლიურ სტომატოლოგიურ ვიზიტთან [Peltzer K, et al. 2014]. საფრანგეთის უნივერსიტეტის სტუდენტები უგულვებელყოფდნენ საკუთარ ჯანმრთელობას. ეს ახალგაზრდები ფიქრობენ, რომ ჯანმრთელები არიან და

თავს დაცულად გრძნობენ. ზოგადად, მათ ახასიათებდათ კვებისა და პირის ღრუს ჰიგიენის ცუდი ჩვევები და იშვიათად მიმართავდნენ სტომატოლოგს. ასევე აღსანიშნავია სარისკო ქცევები, განსაკუთრებით მოწევა, ალკოჰოლის ჭარბი მოხმარება და გარკვეული პრეპარატების ყოველდღიური გამოყენება, რომლებიც ნაკლებად საშიშად ითვლება, ვიდრე თამბაქო, განსაკუთრებით კანაფი. ბოლო 10 წლის განმავლობაში განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდა დაბალანსებული კვების ხელშეწყობასა და სარისკო ქცევების პრევენციაზე უნივერსიტეტებში [Ceinos R, et al. 2017]. გამოვლინდა კავშირი ნარკოტიკების მოხმარებასა (მეტამფეტამინები, ჰეროინი; ოპიატები; კრეკი, კოკაინი და კანაფი, როგორც დამოკიდებული ცვლადები) და პირის ღრუს ჯანმრთელობას შორის. პრეპარატის ტიპი ასოცირდებოდა პაროდონტის დაავადებასთან (OR 1.44; 95% CI 0.8–2.6), ხოლო ჯამურმა შეფასებებმა აჩვენა, რომ გამოყენებული პრეპარატები შესაბამისად ზრდიდა კარიესული, დაკარგული და დაბჟენილი კბილების (DMFT) რაოდენობას (OR 4.11; 95% CI 2.07–8.15) [Yazdanian M, et al. 2020]. პირის ღრუს დაავადებების რისკს განაპირობებს დაავადებების რისკის ფაქტორების არცოდნა ან მათი უგულვებელყოფა [Nassar HM. 2020]. ზოგადად, ქალების პირის ღრუს ჯანმრთელობის შესახებ ცოდნის საშუალო ქულა (8.1 ± 1.8) მნიშვნელოვნად მაღალია მამაკაცების მაჩვენებელთან შედარებით (7.2 ± 2.1). ქალები - მამაკაცებთან შედარებით, უფრო ხშირად აღნიშნავდნენ კბილების გახეხვას და კბილის ჯაგრისის სწორად გამოყენებას ($p < 0.001$). ქალები ასევე უფრო ხშირად აკითხავდნენ სტომატოლოგს, ვიდრე მამაკაცები (შესაბამისად, 95% და 86%). წრფივი რეგრესიის მოდელმა აჩვენა, რომ არასამედიცინო ფაკულტეტების სტუდენტებს და მათ, ვისაც სტომატოლოგმა კბილების გახეხვა არ ასწავლა, პირის ღრუს ჯანმრთელობის შესახებ ცოდნის უფრო დაბალი ქულები ჰქონდათ, ვიდრე მათ თანატოლებს. 22 წელზე უფროსი ასაკის სტუდენტებსა და ქალებს პირის ღრუს ჯანმრთელობის შესახებ ცოდნის უფრო მაღალი ქულები ჰქონდათ, ვიდრე მათ თანატოლებს [Farsi NJ, et al. 2020]. წინასაუნივერსიტეტო და საუნივერსიტეტო სასწავლო პროგრამა და განათლება სტომატოლოგიური ჯანმრთელობის შესახებ შეიძლება იყოს მნიშვნელოვანი ფაქტორი, რომელმაც შეიძლება გავლენა იქონიოს პირის ღრუს ჯანმრთელობის ცოდნაზე და იმ სტუდენტების დამოკიდებულებაზე, რომლებიც არ არის დაკავშირებული სტომატოლოგიურ სფეროსთან [Al-Zarea BK.

2013]. [Dagli RJ, et al. 2008]. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემების მიხედვით, 2023-2024 სასწავლო წელს, საქართველოში მოქმედ საგანმანათლებლო დაწესებულებებში, უცხოელ სტუდენტთა რიცხოვნობა, შეადგენს 30 701-ს[<https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/61/umaghlesi-ganatileba> (03.07.2024)].

იაპონიაში ჩატარებული კვლევების მიხედვით, საერთაშორისო სტუდენტების პირის ღრუს ჯანმრთელობის მდგომარეობა, ადგილობრივ სტუდენტებთან შედარებით უარესი აღმოჩნდა [Ohsato A, 2018],[Abe M, et al. 2023]. კარიესის გავრცელება და რისკი სტუდენტებში კარიესი წარმოადგენს პირის ღრუს ყველაზე გავრცელებულ ქრონიკულ ინფექციური დაავადებას, რომელიც ხასიათდება კბილის მაგარი ქსოვილების დაზიანებით [Cruz GS, et al. 2022 May 5;96(38)]. სტუდენტებში კარიესის რისკი დაკავშირებულია მავნე ჩვევებთან და რისკის ფაქტორების ცოდნასთან [Kunitomo M, et al. 2016]. შაქრის მაღალი მოხმარება და კარგი პირის ღრუს ჰიგიენა კრიტიკულად მნიშვნელოვანია კარიესის პრევენციისა და პირის ღრუს კარგი ჯანმრთელობის შენარჩუნებისთვის [Kunitomo M, et al. 2016].

ლიბანში, ბაკალავრიატის სტუდენტების 65%-მა განაცხადა, რომ კბილებს დღეში მინიმუმ ორჯერ იხეხავს, მაშინ როდესაც ეს მაჩვენებელი თურქეთში 68%-ია, აშშ-ში 74%, იაპონიაში 87%, ხოლო იტალიასა და საფრანგეთში - 92%. თურქეთში სუბიექტების 91%-მა განაცხადა, რომ არასდროს იყენებდა ფლოსს, იაპონიაში 87%-თან, საფრანგეთში 80%-თან, ლიბანში 72%-თან, იტალიაში 35%-თან და აშშ-ში 20%-თან შედარებით. საფრანგეთსა და იტალიაში სტუდენტების 62%-მა და 60%-მა, შესაბამისად, განაცხადა, რომ წინა წლის განმავლობაში სტომატოლოგთან ვიზიტი ჰქონდა, მაშინ როდესაც ლიბანში ეს პროცენტული მაჩვენებელი მხოლოდ 31%-ს, ხოლო თურქეთში 30%-ს შეადგენდა. შაქრის მაღალი მოხმარება დიდი ხანია დაკავშირებულია კბილების კარიესთან. აშშ-ის უნივერსიტეტის სტუდენტების მეოთხედმა განაცხადა, რომ დღეში ერთზე მეტად მიირთმევდა შაქრიან საკვებს (მათ შორის საკვებსა და სასმელს, როგორიცაა კანფეტები, გამაგრებული სასმელები, წვენები, დონატები, ჟელეები და ა.შ.). სტუდენტების 89%-ს შორის, რომლებმაც განაცხადეს, რომ გაზიან სასმელებს მოიხმარენ [Ceinos R, et al.2017] მოწვევის ჩვევა ასევე შეიძლება დაკავშირებული იყოს კარიესის განვითარების მაღალ რისკთან [Benedetti G, et al.2013],[Jiang X, et al. 2019], [Campus G, et al.2011]. სტუდენტებში

თამბაქოს მოხმარება, როგორც თავად აღნიშნავენ, მნიშვნელოვნად იყო დაკავშირებული კარიესის შემთხვევების ზრდასთან. კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ კარიესის სიმძიმე სიგარისა და ჩილიმის მოწევის ჯგუფში უფრო მაღალი იყო, ვიდრე არამწეველთა ჯგუფში [Hussein AA, et al. 2021]. ეს კავშირი ასევე აშკარა იყო ალკოჰოლის [Delaney C, et al. 2024.] და ნარკოტიკების მოხმარებასთან [Boyer EM, et al. 2015], [Nassar P, et al. 2020 J]. კარიესის განვითარება ნარკოტიკების ხანგრძლივი გამოყენების დროს დაკავშირებულია ჯანმრთელობის ქცევების ცვლილებებთან, ნერწყვის დისფუნქციასთან, პირის ღრუს არასათანადო ჰიგიენასა და რაფინირებული ნახშირწყლების მოხმარებასთან [Ye T, Sun D, et al. 2018 J],[Yazdanian M, et al.2020]. სტუდენტებში არაჯანსაღი საკვების მოხმარება გავლენას ახდენდა კარიესული კბილების ($p = 0.048$) და დაკარგული კბილების ($p = 0.039$) რაოდენობაზე [Mutluay M, et al.2022]. პირის ღრუს ჰიგიენის კარგი ჩვევების შესახებ საკმარისი ცოდნის მიუხედავად, სტომატოლოგიის ფაკულტეტის სტუდენტები მაინც განიცდიან პირის ღრუს ჯანმრთელობის პრობლემებს კვების ჩვევების, სიმსუქნისა და უმოძრაო ცხოვრების წესის გამო. საუდის არაბეთში მამრობითი სქესის სტომატოლოგიური ფაკულტეტის სტუდენტებისა და სტაჟიორების გამოკვლევამ აჩვენა, რომ მშობლების უმაღლესი განათლება და შემოსავლის დონე მნიშვნელოვნად ($p < 0.001$) ასოცირდებოდა სხეულის მასის ინდექსის (BMI) მაღალ დონესთან. კვების რაციონის ცვლადების უმეტესობა, განსაკუთრებით შაქრის მოხმარება და დაბალი ფიზიკური აქტივობა, მნიშვნელოვნად (< 0.047) ასოცირდებოდა სხეულის მასის ინდექსის მაღალ დონესთან. კბილების დაზიანება და დაკარგვა მნიშვნელოვნად (< 0.001) მაღალი იყო ჭარბწონიან და მსუქან პირებში [Jouhar R, 2021]. სხვა კვლევების მიხედვით, ფსიქოტროპული ან ნევროლოგიური პრეპარატების, იმუნომოდულატორების, ანტიმიკრობული საშუალებების, და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების სამკურნალო მედიკამენტების გამოყენება ასოცირდებოდა ნაკლებ ჯანმრთელ კბილებთან, მეტ ამოღებულ ან დაკარგულ კბილთან და უფრო აქტიურ კარიესთან ფრონტალურ კბილებზე, ასევე პირის ღრუს ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული იყო კონტრაცეპტივების გამოყენება [Castro RD, et al.2020]. კარიესის რისკთან დაკავშირებული მნიშვნელოვანი ფაქტორია სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი [Ceinos R, et al. 2017], კარიესის ინდივიდუალური რისკი შეიძლება დროთა

განმავლობაში შეიცვალოს, რადგან ბევრი რისკ-ფაქტორი ცვალებადია. კარიესი დაკავშირებულია ადამიანის ცხოვრების წესთან და აშკარად არის დამოკიდებული ადამიანის კონტროლის ქვეშ მყოფი ქცევით ფაქტორებზე [Azam T, et al. 2025],[Milona M, et al.2020, Cai Y, et al. 2024]. ეს ფაქტორები მოიცავს პირის ღრუს ცუდ ჰიგიენას და კვების ცუდ ჩვევებს[[Mandinić Z, et al. 2024],[A. Patenaude S, et al. 2020]. ვინაიდან კარიესი არ პროგრესირებს კბილის ნადების ბაქტერიების გარეშე, ნადების ყოველდღიური მოცილება კბილების გახეხვით, ფლოსით და სავლებით კარიესისა და პაროდონტის დაავადების პრევენციის ერთ-ერთი საუკეთესო გზაა. კბილის ნადების დაგროვების გაძლიერება იწვევს კარიესისა და პაროდონტის დაავადებების ზრდას, რაც იწვევს რბილი და მაგარი ქსოვილების ანთებას, ალვეოლური ძვლის დაკარგვის გაძლიერებას და საბოლოოდ კბილების ადრეულ დაკარგვას [Kinane, D. et al.2017]. კბილების გახეხვისა და ფლოსით სარგებლობის სწორი მეთოდების სწავლება შესაძლებელია სტომატოლოგიურ კაბინეტში რუტინული შემოწმების დროს [Lee, Y. et al.2013]. პაროდონტის ანთებითი დაავადებები სტუდენტებში პირის ღრუს დაავადებებს შორის პაროდონტის დაავადებას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისთვის, გავლენას ახდენს მსოფლიოს მოსახლეობის 90%-ზე და წარმოადგენს კბილების დაკარგვის წამყვან მიზეზს. მის გამო, ადამიანი კბილებს 5-ჯერ უფრო ხშირად კარგავს, ვიდრე კარიესის გართულებების გამო. პაროდონტის დაავადებების გლობალურად შემთხვევები, გავრცელება და DALY-ები მნიშვნელოვნად გაიზარდა 1990 წლიდან 2019 წლამდე, რაც ხაზს უსვამს პაროდონტის მოვლის მნიშვნელობასა და აქტუალურობას [Zhang X, et al.2024]. პაროდონტის ანთებითი დაავადებები მიეკუთვნებიან პირის ღრუს დაავადებათა ჯგუფს, რომლებიც აზიანებენ ღრძილებისა და ძვლების შემაერთებელ ქსოვილს, რომლებზეც კბილებია მიმაგრებული. პაროდონტის ანთებითი დაავადება ჩვეულებრივ მოიცავს გინგივიტს და პაროდონტიტს. პაროდონტის ანთებითი დაავადების პირველადი ეტიოლოგიური ფაქტორი არის მიკრობული ბალთა, მის ჩამოყალიბებას განსაზღვრავს პირის ღრუს ჰიგიენა. იგი იწყება ღრძილების მარტივი ანთებით მთავრდება სერიოზული დაავადებით, თუ დაავადება დროულად არ იქნა გამოვლენილი, შეიძლება გამოიწვიოს კბილების ფუნქციის დარღვევა. კბილების

დაკარგვა და შესაბამისად - ცხოვრების ხარისხის გაუარესება. გინგივიტი ზოგადად განიხილება, როგორც ლოკალიზაციის სპეციფიკური ანთებითი მდგომარეობა, რომელიც იწყება კბილის ბიოაპკის დაგროვებით და ხასიათდება ღრძილის სიწითლითა და შეშუპებით და პაროდონტული მიმაგრების დაკარგვის არარსებობით [Murakami S, et al. 2018]. ბალთით გამოწვეული გინგივიტის თავისებურებაა ქსოვილის ცვლილებების სრული შექცევადობა კბილის ბიოაპკის მოცილების შემდეგ. გინგივიტით გამოწვეული ქსოვილის ცვლილებების შექცევადობის მიუხედავად, გინგივიტს განსაკუთრებული კლინიკური მნიშვნელობა აქვს, რადგან ის პაროდონტიტის წინამორბედად ითვლება. გინგივიტის ეფექტურმა ხანგრძლივმა კონტროლმა შეიძლება თავიდან აიცილოს მიმაგრების პროგრესირებადი დაკარგვა [Ramseier CA, et al. 2017]. გინგივიტის სიმძიმე განისაზღვრება ორგანიზმის ზოგადი მდგომარეობითა და ღრძილების პათოლოგიური ცვლილებების ხარისხით; მსუბუქი გინგივიტი ხასიათდება ძირითადად კბილთაშორისი ღრძილების დაზიანებით, საშუალო სიმძიმის გინგივიტი - კბილთაშორისი და კიდისებრი ღრძილების დაზიანებით, ხოლო მძიმე გინგივიტი - მთელი ღრძილის (ალვეოლური ღრძილების ჩათვლით) დაზიანებით. კლინიკურ პრაქტიკაში კატარული გინგივიტი შედარებით მაღალი პრევალენტობით გვხვდება; ამ დაავადების დროს ანთებითი პროცესი შეიძლება ლოკალიზდეს 1-2 კბილის ირგვლივ პაროდონტში, ან ჰქონდეს გენერალიზებული ხასიათი; სტუდენტებში პაროდონტის დაავადებებს განაპირობებს როგორც სპეციფიური, ისე არასპეციფიური ფაქტორები [Nefedovskaya L.V. et al. 2007]. არასპეციფიური ფაქტორებია: ბიოლოგიური, კლიმატურ-გეოგრაფიული, ეკოლოგიური, სოციალური, ეპიდემიოლოგიური. სპეციფიკურ ფაქტორებს მიეკუთვნება: ხანგრძლივი ინტენსიური გონებრივი მუშაობა, სტრესი, ემოციური სტრესი, ნაკლებად მობილური ტიპის სამუშაო, დამოუკიდებელი ცხოვრებისთვის მოუმზადებლობა. ამ ფაქტორების მოქმედება ქმნის პირობებს სხვადასხვა დაავადების შესაძლო განვითარებისთვის. მიუხედავად იმისა, რომ პაროდონტის დაავადებები მრავალფაქტორულია, რომელთა პათოგენეზში სხვადასხვა ადგილობრივი და ზოგადი ფაქტორები მონაწილეობენ, მათი მანიფესტაციის მთავარი მიზეზი ბაქტერიული ბიოაპკის წარმოქმნაა. პირის ღრუ დაბინძურებულია სხვადასხვა კომენსალური მიკროორგანიზმებით, რომელთაგან ბევრი

პაროდონტოპათოგენია, რომლებსაც ნორმალურ პირობებში სასარგებლო ეფექტი აქვთ პოტენციურად მავნე მიკროორგანიზმების ზრდისა და კოლონიზაციის პრევენციით. თუმცა, მათი - განსაკუთრებით *Porphyromonas gingivalis*-ის რაოდენობის ზრდა, ზრდის პაროდონტული დაავადების დაწყების რისკს აგრესიული ბიოაპკის ფორმირების გზით. კარგი პირის ღრუს ჰიგიენა და რეგულარული პროფილაქტიკა ხელს უწყობს ინფექციური პაროდონტის დაავადების რისკის შემცირებას. პაროდონტის დაავადება, თუმცა, თუ ჰიგიენის დონე არასაკმარისია, ბიოაპკი მიდრეკილია მინერალიზაციისა და ქვების სახით დაგროვებისკენ (სუპრა- და ღრძილქვეშა) [Dalimova Sh. et al. 2022],[AL-Bahadli M. A., et al.2022]. პაროდონტის ანთებითი დაავადებები ამჟღავნებს სტატისტიკურად მნიშვნელოვან ასოციაციებს სომატურ დარღვევებთან[[Abaishvili N, et al.2019;], [Lamster IB, et al. 2017],[Гонга 3М et al.2023]. თავის მხრივ, სომატური წარმოშობის პათოლოგიური პროცესები უარყოფითად აისახება პაროდონტის ქსოვილის მდგომარეობაზე და ეს გავლენა ვლინდება ანთებითი და დეგენერაციული ცვლილების განვითარებით, რაც იწვევს პაროდონტის დაავადებას [Bakhtiyarovich BJ, et al. 2022], [Sumayin Ngamdu K.,2022]. დაავადება ასევე ასოცირდება სხვადასხვა სისტემურ დაავადებებთან, მათ შორის სასუნთქი გზების დაავადებებთან [Dong J, 2022], გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებთან [Byun, S.H.; et al. 2020,], [Hansen, 2020]რევმატოიდულ ართრიტთან [Kaur, S. et al. 2013], დიაბეტთან [Borgnakke, W.S. et al. 2013] და სხვა მრავალ დაავადებასთან [Si, Y. et al.2012]. ამიტომ, ახალგაზრდებში პირის ღრუს რეგულარული შემოწმება აუცილებელია არა მარტო პირის ღრუს, არამედ სისტემური დაავადებების პრევენციისთვის. პაროდონტის ანთებითი დაავადებების რისკ-ფაქტორია თამბაქოს მოხმარებაც დადგენილია, რომ მოწევა 2–6-ჯერ ზრდის პაროდონტის დაავადებების მძიმე ფორმის განვითარების ალბათობას. მწეველებს არამწეველებთან შედარებით: უფრო მეტად აქვთ გამოხატული კლინიკური მიმაგრების დარღვევა, ღრძილის რეცესია და ალვეოლური ძვლის რეზორბცია; კბილის ფურკაციის დაზიანება; კარგავენ უფრო მეტი რაოდენობით კბილებს, უვითარდებათ უფრო ღრმა და უფრო მეტი პაროდონტული ჯიბე. ნიკოტინი და მისი მეტაბოლიტები სერიოზულ გავლენას ახდენს, როგორც პირის ღრუს მიკროფლორის შემადგენლობაზე, ასევე მაკროორგანიზმის იმუნურ პასუხზე. მწეველებში უფრო

დიდი რაოდენობით გვხვდება პაროდონტპათოგენური მიკროორგანიზმები [გოგილაშვილი ქ. et al. 2016]. თამბაქოს მოხმარება ქართველ სტუდენტებში პაროდონტის ანთებითი დაავადებების ერთ-ერთი რისკის ფაქტორია, კვლევამ აჩვენა, რომ სტუდენტების დიდი ნაწილი არ ფლობს სრულყოფილ ინფორმაციას ინდივიდუალური და პროფესიული ჰიგიენის საკითხების ირგვლივ [Bakradze M, et al.. 2024], [Pai M, et al. 2016] ასთმის საწინააღმდეგო მედიკამენტების უმეტესობა ინიშნება ინჰალატორების ან ნებულაიზერების გამოყენებით, რაც შეუძლებელს ხდის პრეპარატის კონტაქტის თავიდან აცილებას პირის ღრუს მყარ ქსოვილებთან და ლორწოვან გარსთან და ამით ზრდის ცვლილებების რისკს პირის ღრუში, ძირითადად ნერწყვის ნაკადის და pH-ის შემცირების გამო. ასეთმა ცვლილებებმა შეიძლება გამოიწვიოს ისეთი დაავადებები, როგორიცაა კარიესი, კბილის ეროზია, კბილების დაკარგვა, პაროდონტის დაავადება, ძვლის რეზორბცია, ასევე სოკოვანი ინფექციები, როგორიცაა პირის ღრუს კანდიდოზ [Pacheco-Quito EM, et al. 2023], [Stensson M, et al. 2010]. დაავადება მულტიფაქტორულია და მოდიფიცირებულია სხვადასხვა ფაქტორებით, მათ შორის ქალის სასქესო სტეროიდული ჰორმონებით. ამ ჰორმონებზე დაფუძნებულმა ჰორმონალურმა კონტრაცეპტივებმა შეიძლება გავლენა მოახდინონ ქალებში პაროდონტის დაავადებაზე. ჰორმონალური კონტრაცეპტივების საინექციო ფორმის გამოყენებამ, განსაკუთრებით უფრო მეტი ხანგრძლივობით, უარყოფითი გავლენა მოახდინა ქალების პაროდონტის ჯანმრთელობაზე [Saini R. 2024]. კონტრაცეპტული აბების გამოყენება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ზრდის ღრძილების ანთების ალბათობას და მნიშვნელოვნად ასოცირდება sIgA დონის მატებასთან, ამიტომ ორალური კონტრაცეპტივების რეგულარული გამოყენება, როგორც ჩანს, აძლიერებს ლორწოვანის იმუნურ ფუნქციას კვლევის სუბიექტებში [Abd-Ali EH, et al. 2013] კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტში ჩატარებულმა კვლევამ გამოავლინა კბილის ნადებით გამოწვეული გინგივიტის მაღალი გავრცელება. პაროდონტის პრობლემების ძირითადი მიზეზები განისაზღვრა როგორც სოციალური და ცხოვრების წესის განსხვავებები, ასევე ადგილობრივი რისკ-ფაქტორები. კვლევამ ასევე აჩვენა, რომ სტუდენტებს არასაკმარისი წვდომა აქვთ სტომატოლოგიურ მომსახურებაზე და ნეგატიური დამოკიდებულება აქვთ პირის ღრუს ჰიგიენის უნარებისა და სტომატოლოგიური მომსახურების მიმართ [Tsitaishvili,

L. et al.2023]. ქრონიკული მორეციდივე აფთოზური სტომატიტის გავრცელება და რისკის ფაქტორები სტუდენტებში მორეციდივე აფთოზური სტომატიტი არის პირის ღრუს ლორწოვანის ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული დაავადება. მსოფლიო ეპიდემიოლოგიური მონაცემების მიხედვით, დაავადებულია მოსახლეობის 2%-66 [Hamed S, et al.2016]. სხვა მონაცემებით, მისი გავრცელება ზოგად პოპულაციაში მერყეობს 5-დან 25%-მდე, მისი პიკი ვლინდება სიცოცხლის მეორე ათწლეულში. ჯერჯერობით, ეტიოპათოგენები არ არის ნათელი. გენეტიკურად მიდრეკილ პაციენტებში, გარკვეული გამომწვევი ფაქტორების მოქმედება იწვევს ციტოკინების პროანთებით კასკადს, რომელიც მიმართულია პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის გარკვეული უბნების წინააღმდეგ. წყლულები მრგვალი ან ოვალურია კარგად გამოკვეთილი ერითემატოზული კიდეებით და ზედაპირული წყლულოვანი ცენტრით დაფარული ნაცრისფერი ან მოყვითალო ფიბრინოზული ფსევდომემბრანით. წყლულები შეიძლება ხელახლა გამოჩნდეს რამდენიმე დღისა და თვის ინტერვალით. და არასპეციფიკური ჰისტოლოგიური სურათით, რომელსაც შეუძლია გავლენა მოახდინოს პირის ღრუს ლორწოვანის რამდენიმე უბანზე [Tarakji B, et al. 2015], [Conejero Del Mazo R, et al. 2023]. ტერმინი აფთა მომდინარეობს ბერძნული სიტყვიდან aphthi, რაც ნიშნავს „ცეცხლის მოკიდებას“ და, როგორც ვარაუდობენ, პირველად გამოიყენა ჰიპოკრატემ მის დროს პირის ღრუს საერთო ავადობასთან დაკავშირებული ტკივილის აღსაწერად [Preeti L, et al.2011]. სტომატიტის ნიშნები და სიმპტომები განსხვავებულია; პირველი სიმპტომია წვის შეგრძნება, რომელიც გრძელდება წყლულის გაჩენამდე 2-დან 48 საათამდე. აფთოზური სტომატიტის კლინიკური ნიშნები დამოკიდებულია მათ სიღრმეზე, რაოდენობაზე ერთ ეპიზოდში, მდებარეობასა და ხანგრძლივობაზე. ამ მახასიათებლების მიხედვით, აფთოზური წყლულების მიხედვით მორეციდივე აფთოზურ სტომატიტის სამი ფორმა არსებობს: მცირე აფთები (>70% შემთხვევაში), დიდი (10%) და ჰერპეტიფორმული (10%)[Sánchez-Bernal J, et al.2020]. მცირე აფთოზური წყლულები: ეს არის ყველაზე გავრცელებული ფორმა, რომელიც ჩვეულებრივ ვლინდება ერთიდან ხუთამდე დაზიანებით, თითოეული 3-10 მმ ზომის, მრგვალი ან ოვალური, ნაცრისფერი/ყვითელი ფუძით და ერითემატოზული კიდეებით. ისინი ხშირად აზიანებენ არაკერატინიზებულ ლორწოვან გარსს, იწვევენ

მნიშვნელოვან ტკივილს და ჩვეულებრივ იკურნებიან 7-10 დღის განმავლობაში. ძირითადი ავთოზური წყლულები: ეს წყლულები უფრო დიდია (1-3 სმ დიამეტრის), უფრო ღრმა და უფრო მეტი დრო სჭირდება შეხორცებას (2-6 კვირა). ისინი ჩვეულებრივ გავლენას ახდენენ ტუჩის ლორწოვან გარსზე, რბილი სასის და ტონზილების ზედაპირებზე და შეადგენს სტომატიტის შემთხვევების 10%-ს. შეხორცებამ შეიძლება დატოვოს ნაწიბურები. ჰერპეტიფორმული წყლულები: ეს ვარიანტი მოიცავს უფრო მეტ მცირე დაზიანებებს (1-3 მმ), ერთდროულად 100-მდე წყლულით. ეს წყლულები შეიძლება გაერთიანდეს უფრო დიდ დაზიანებებში და, უპირველეს ყოვლისა, იმოქმედოს არაკერატინიზებულ ლორწოვან ზედაპირებზე. ისინი ჩვეულებრივ 7-10 დღეში განიკურნება. ეს ქვეტიპები განსხვავდება მორფოლოგიით, გავრცელებით, სიმძიმით და პროგნოზით. მიუხედავად მათი განსხვავებული მახასიათებლებისა, სტომატიტის ყველა ფორმა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ცხოვრების ხარისხზე და ხელს უშლის ყოველდღიურ ცხოვრებას [Edgar NR, et al.2017],[Gasmi Benahmed A, et al.. 2021],[Taheri MH, et al. 2022]. პოპულაციურმა მახასიათებლებმა და გარემო ფაქტორებზე შეიძლება გავლენა მოახდინოს გავრცელებაზე [Ujević A, et al.2013]. კვლევებმა აჩვენა, რომ დაავადება უფრო ხშირია ქალებში, არამწევლებში, თეთრკანიანებსა და დაბალი სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის მქონე ადამიანებში [Bao ZX, 2018]. ბავშვებში სტომატიტის გავრცელება აღწევს 39%-ს და მათ 90%-ს ჰყავს სტომატიტ დადებითი მშობლები [Rivera C. 2019].[Ziaei S, et al. 2022] .პოტენციური გამომწვევად მოიაზრება რამდენიმე ფაქტორი [Lau, C.B.et al. 2022],[Ujević A, et al.. 2013], მათ შორის: ალერგიები; გენეტიკური მიდრეკილება; ჰემატოლოგიური დაავადებები; ჰორმონალური დისბალანსი; იმუნოლოგიური ფაქტორები; ინფექციური აგენტები; კვებითი დეფიციტი; მოწვევის შეწყვეტა; ფიზიკური ან გონებრივი სტრესი; ტრავმა. თითოეულ ამ აგენტს შეუძლია გამოიწვიოს იმუნური რეაქცია, რის შედეგადაც ხდება ეპითელური უჯრედების დაზიანება და დამახასიათებელი წყლულების წარმოქმნა[[Koridze Kh, et al.2007]. გარდა ამისა, სისტემური დაავადებები, როგორიცაა ბეჰჩეტის დაავადება, შეიძლება გამოვლინდეს როგორც სტომატიტი [D’Amaro M, et al. 2025].

კვლევამ გამოავლინა წყლულების მაღალი გავრცელება სტუდენტებში, RAS ყველაზე გავრცელებული იყო ტუჩის ლორწოვან გარსზე, 66%-ს, შემდეგ მოდიოდა ლოყის ლორწოვანი გარსი, ღრძილები და ენა [Thevara MC, et al. 2020]. სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირი იყო სტუდენტებში სტომატიტის გამოვლინებასა და სტომატიტის ოჯახურ შემთხვევებს, დიაბეტს, მოწევას, ბრეკეტების/პროთეზების ისტორიას, პირის ღრუს ტრავმას, ნატრიუმის ლაურილ სულფატის შემცველი კბილის პასტის გამოყენებას, ძილის ნაკლებობას [Chen P, 2019], სტრესს, გარკვეული საკვებისა და სასმელების მოხმარებას შორის [Manoj MA, et al. 2023]. ინდოეთსა და სხვა ქვეყნებში ჩატარებული კვლევების მიხედვით სტომატიტის გავრცელება მაღალი იყო სამედიცინო სტუდენტებში (62.3%). ზოგიერთი კვლევით ავთოზური წყლული ძალიან ხშირია სტომატოლოგ სტუდენტებში - 500-დან 220-ს (40%) ჰქონდა სტომატიტის ისტორია. ავთოზური სტომატიტის პრევალენტობა უფრო მაღალი იყო - Rao და სხვების მიხედვით (78,1%)[[Rao AK, et al.2015]. თუმცა, სტომატიტის გავრცელება ძალიან დაბალია Handa et al-ის მიერ მოხსენებული კვლევების მიხედვით [Handa R, et al. 2012], ინდოეთისა(ჯაიპური) და იაპონიის მოსახლეობაში, სადაც პრევალენტობა არის 26% და 31% - შესაბამისად [Naito M, 2014]. საუდის არაბეთის უნივერსიტეტების სტუდენტებში ჩატარებული კვლევის 382 მონაწილიდან (230 ქალი, 152 მამაკაცი; 21-28 წლის), 83-ს ჰქონდა სტომატიტის ისტორია (45 ქალი, 38 მამაკაცი). სტომატიტის დადებითი ოჯახური ისტორია უფრო ხშირი იყო სტომატიტის მქონე მონაწილეებში (48.2%), ვიდრე სტომატიტის გარეშე (9.0%). სტრესი მოხსენებული იყო, როგორც ყველაზე გავრცელებული გამომწვევი (53%). მოხსენიებული მკურნალობის მეთოდები მოიცავდა აქტუალურ საანესთეზიო საშუალებებს, თაფლით და/ან თბილი მარილიანი წყლით გამორეცხვას; თუმცა, მონაწილეთა უმეტესობამ აღნიშნა, რომ დროებითი შემსუბუქების გარდა, მკურნალობისგან რაიმე სარგებელი არ ყოფილა [Al-Johani K. et al. 2019]. სტუდენტებში სტომატიტის რისკის ფაქტორებს შორის განსაკუთრებით ხშირად აღნიშნავენ სტრესის როლს [Huda N, et al. 2022 Sep 30:70-5.], [Narmadha MD.et al. 2020],[Bisar R,et al],[Sharma M, G, et al. 2017;3(4):455-8.]]. Karambelkar MV-ის კვლევის მიხედვით, სტრესის სიხშირე შეადგენდა 68%-ს. რამდენადაც სტუდენტები 6 თვეში ერთხელ იყვნენ გამოცდების სტრესის ქვეშ, ამ

სიხშირით სტომატიტის შემთხვევები აღმოჩნდა 52%, 3 თვეში ერთხელ აღენიშნებოდა 38%-ს და 10% აღნიშნავდა წყლულის შემთხვევას თვეში ერთხელ. სტუდენტების უმრავლესობაში (შემთხვევების 82%) სტომატიტი განიკურნა ერთი კვირის განმავლობაში [[Karambelkar MV, et al. 2020]. ჩრდილო-აღმოსავლეთ ინდოეთის პოპულაციაში სტომატოლოგ სტუდენტებს შორის (1,134 მონაწილე) ჩატარებული კვლევის დროს, 32.7%-მა (371 სტუდენტმა) აღნიშნა პირის ღრუს მორეციდივე წყლულების წინა ისტორია. 371 მონაწილიდან, რომლებსაც ჰქონდათ პირის ღრუს წყლულების ისტორია, მხოლოდ 27.2%-მა გამოავლინა ასოციაცია პირდაპირი სტრესსა და წყლულებს შორის. შემდგომი შეფასებისას, აღქმული სტრესის სკალის (PSS) გამოყენებით - აღმოჩნდა, რომ გაცილებით მეტი სტუდენტი (ანუ 27.2%-ზე მეტი) იყო სტრესის ამა თუ იმ ფორმის ზემოქმედების ქვეშ [[Verma S, et al. 2023]. ტრიპოლის უნივერსიტეტის (ლიბია) სტომატოლოგიური ფაკულტეტის გამოკითხული 102 სტუდენტიდან (19% მამაკაცი და 81% ქალი, საშუალო ასაკი 25.5 ± 2.3 წელი, რესპონდენტთა უმრავლესობამ (81%) აღნიშნა, რომ ანამნეზში აღენიშნებოდა განმეორებითი აფთოზური წყლულები, 63%-მა განაცხადა, რომ მათი RAU გაგრძელდა 10 დღეზე ნაკლები ხანგრძლივობით, აღმოჩნდა, რომ აფთოზური წყლულის ისტორიის მქონე სტუდენტებმა აღნიშნეს შფოთვისა და დეპრესიის უფრო მაღალი დონე, ვიდრე იმათ, ვისაც არ ჰქონდათ RAU ისტორია. არსებობს ძლიერი კავშირი ფსიქოლოგიურ სტრესსა და RAU-ს განვითარებას შორის [Aga E, et al. 2025]. პაკისტანში შეისწავლეს აფთოზური სტომატიტის მახასიათებლები 307 სტუდენტის ქვეჯგუფში. 47.23%-ს (n=145) წყლული აღენიშნებოდა ექვს თვეში ერთხელ, 41.69%-ს (n=128) აღენიშნებოდა წყლულები სამ თვეში ერთხელ, 10.1%-ს (n=31) წყლულები თვეში ერთხელ, 8%-ს კი კვირაში ერთხელ. მნიშვნელოვანმა ნაწილმა, კონკრეტულად 41.04%-მა (n=126), აღნიშნა, რომ განიცდიდა მტკივნეულ პირის ღრუს წყლულებს, ხოლო 58.96%-ი (n=181) არ აღნიშნავდა ამ წყლულებთან ასოცირებულ ტკივილს. დადასტურდა მნიშვნელოვანი კავშირი სტრესსა და RAU-ს შორის სტომატოლოგიური ფაკულტეტის სტუდენტებს შორის. მონაწილეთა 68.40%-მა დაასახელა ის, როგორც პირის ღრუს წყლულების ძირითადი მიზეზი. გარდა ამისა, 51,47%-მა აღნიშნა პირის ღრუს წყლულების დადებითი ოჯახური ანამნეზი, ხოლო 69,09%-მა გამოკვლევების შედეგები მიაწერა სტრესს. აღსანიშნავია, რომ მონაწილეთა

46.2%-ს აღენიშნებოდა მნიშვნელოვნად მომატებული სტრესის დონე, რაც აისახებოდა მათ აღქმული სტრესის სკალის (PSS) მაღალ ქულებში და ამ ქვეჯგუფში 84.9%-ს ჰქონდა პირის ღრუს წყლულების ისტორია [Anwar MA, et al. 2025].

ძილის დეფიციტმა შეიძლება გავლენა მოახდინოს ცილის სინთეზზე, რომელიც აუცილებელია დაზიანებული უჯრედების აღსადგენად [Ohayon M, et al.2017] და მათი ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად [Schroeder K, et al. 2019]. არასაკმარისი ძილი იწვევს დადლილობას, რაც იწვევს სტრესის გაზრდას და კონცენტრაციის ნაკლებობას[Liu Q, et al. 2023]. სტრესი ასევე ზრდის ჰორმონ კორტიზოლის დონეს, რაც უფრო სავარაუდოს ხდის პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ლიზისს. ამ წინასწარგანწყობილმა ფაქტორებმა შეიძლება გამოიწვიოს რეციდივი სტომატიტის ისტორიის მქონე სტუდენტებში [Bazmi S,et al.2024].

კვება ძალიან მნიშვნელოვანია სტუდენტებისთვის. ადეკვატურად დაბალანსებული დიეტა უზრუნველყოფს საკმარის ვიტამინებს ჯანმრთელობის პრობლემების თავიდან ასაცილებლად, როგორცაა სტომატიტი. ნუტრიენტები მიიღება ხილის, ბოსტნეულის, ხორცის, თევზის, რძის და სხვა საკვებისგან. ბოსტნეულისა და ხილის მოხმარება საჭიროა ვიტამინების, მინერალებისა და ბოჭკოების წყაროდ. ბოსტნეულსა და ხილში არსებული ზოგიერთი ვიტამინი და მინერალი ფუნქციონირებს როგორც ანტიოქსიდანტები და მათ შეუძლიათ შეამცირონ დაავადების გაჩენა ან თავიდან აიცილონ დაზიანებების წარმოქმნა [Ajmal et al.2018]. ფაქტორებმა, რომლებიც განპირობებულია კვების ნაკლებობით, როდესაც დიეტაში არასაკმარისი ბოსტნეული, ხილი და სხვა საკვებია, შეიძლება გამოიწვიოს სტომატიტი. კვლევამ აჩვენა, რომ სტუდენტების 41,5%-ს ჰქონდა კვების დეფიციტი. p -მნიშვნელობა ($p = 0.766 > 0.05$) არ აჩვენებდა მნიშვნელოვან კავშირს სქესსა და კვების დეფიციტს შორის. ასევე არ იყო მნიშვნელოვანი კავშირი სტუდენტების სწავლის წლებსა და კვების ნაკლებობას შორის ($p = 0.051 > 0.05$). ბოსტნეულისა და ხილის არასაკმარისმა მიღებამ შეიძლება გამოიწვიოს ფოლიუმის მჟავის, ვიტამინი B12 და B ჯგუფის სხვა ვიტამინების დეფიციტი, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს სტომატიტი. რკინის, ფოლიუმის მჟავისა და ვიტამინის B12 კვებითი დეფიციტი ყველაზე ხშირია სტომატიტის მქონე პაციენტებში [Sun A, et al. 2015]. კვებითი დეფიციტი ასევე იწვევს ცილის სინთეზის დაქვეითებას, ცილის მეტაბოლიზმს. B1, B2 და B6 ვიტამინების

დეფიციტი გამოვლინდა სტომატიტით დაავადებულთა 28.0%-ში [Queiroz SI, et al. 2018]. დიეტა ინდოეთში 1011 კოლეჯის სტუდენტის კვლევის შედეგად გამოვლინდა რისკის შემდეგი ფაქტორები: ოჯახური ისტორია (შანსების თანაფარდობა (OR) 1.678, 95%-იანი სანდოობის ინტერვალები (CI) 1.192-დან 2.364-მდე, $p < 0.05$), გვიან დაძინება (OR 1.515, 95% CI 1.005-დან 2.285-მდე, $p < 0.05$), ხშირი წყურვილი (OR 1.842, 95% CI 1.393-დან 2.435-მდე, $p < 0.001$) და გაზიანი სასმელების ხშირი მიღება (OR 1.369, 95% CI 1.029-დან 1.821-მდე, $p < 0.05$) ხილის მიღების თვალსაზრისით სტატისტიკურად განსხვავება არ დაფიქსირებულა RAS და არა-RAS ჯგუფებს შორის ($\chi^2 = 5.249$, $p > 0.05$), თხილეულის მიღება წარმოადგენდა დამცავ ფაქტორს. [Du Qian DQ, et al.]. ადამიანის ორგანიზმში მეტაბოლური ბალანსისთვის საჭირო საკვები ნივთიერებები მოიცავს ვიტამინებს, მინერალებს ან მოკროელემენტებს და კომპლექსურ ნივთიერებებს, როგორიცაა ცილები, ცხიმები და ნახშირწყლები. პირის ღრუს მნიშვნელოვანი რელევანტური ვიტამინები მოიცავს B- კომპლექსის ვიტამინების უმეტესობას (2, 3, 5, 6, 7, 9, 12) და A, D, C და E ვიტამინებს. კალციუმის, ფტორის, რკინისა და თუთიის დეფიციტს ასევე შეიძლება ჰქონდეთ მნიშვნელოვანი ორალური გამოვლინებები. კვების თემაზე მიმოხილვების უმეტესობა ვიტამინებს ყოფს წყალში ხსნად (თიამინი, რიბოფლავინი, ნიაცინი, პანტოტენინის მჟავა, პირიდოქსინი, ბიოტინი, ფოლატი, კობალამინი და ასკორბინის მჟავა) ან ცხიმში ხსნად ჯგუფებად (ვიტამინები A, D, E და K). B - კომპლექსის ვიტამინის დეფიციტის დამახასიათებელი გამოვლინებაა გლოსიტი. ენის პაპილების საბოლოო დენუდაციამ ენის ზედაპირის ნორმალური მახასიათებლების განადგურებით შეიძლება გამოიწვიოს ნაპრალები და ატროფია, შესაბამისად, ხელი შეუწყოს პირის ღრუს მგრძნობელობის ცვლილებას [Volkov I, et al. 2009 J]. მორეციდივე ავთოზური სტომატიტის მქონე პაციენტებს უფრო დაბალი აქვთ ვიტამინი B12 და ფოლიუმის მიღების სიხშირე, ვიდრე საკონტროლო ჯგუფს. რაც მიუთითებს კავშირზე სტომატიტის ეტიოლოგიასა და ვიტამინი B12-ისა და ფოლიუმის დეფიციტს შორის [Kozlak ST, et al. 2010]. ვიტამინი B12, ვიტამინი C და ფოლიუმის მჟავის როლი მორეციდივე ავთოზური სტომატიტის ეტიოპათოგენეზში შეიძლება დაწვრილებით იქნას აღწერილი მათი ბიოლოგიური ფუნქციების, პირის ღრუს ლორწოვანის ჯანმრთელობაზე გავლენისა და მეტაბოლურ გზებში ჩართვის გათვალისწინებით. ვიტამინი B12 გადამწყვეტია დნმ-ის სინთეზისთვის, სისხლის

წითელი უჯრედების ფორმირებისთვის და ნეირონების ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად. მისი დეფიციტი არღვევს უჯრედების აღდგენას და ლორწოვანის მთლიანობას, რაც იწვევს სტომატიტისადმი მგრძნობელობის გაზრდას [Rosa A, et al. 2025]. B12 მეტაბოლიზდება კობალამინის გზით, რაც მოითხოვს კუჭის შინაგან ფაქტორს შეწოვისთვის და ძირითადად გამოიყოფა ნაღვლის საშუალებით. ამ პროცესების დარღვევამ, როგორცაა მალაბსორბციის სინდრომები ან პერნიციული ანემია, შეიძლება გააძლიეროს დეფიციტი [Taleb R, 2020]. ვიტამინი C თამაშობს სასიცოცხლო როლს კოლაგენის სინთეზში და ქსოვილების აღდგენაში, მოქმედებს როგორც კოფაქტორი პროლიის და ლიზილჰიდროქსილაზას ფერმენტებისთვის, რომლებიც ასტაბილურებენ კოლაგენის სტრუქტურას. დეფიციტი აფერხებს ქრილობების შეხორცებას, ზრდის ლორწოვანის სიმკვრივეს და ხელს უწყობს სტომატიტთან დაკავშირებული მტკივნეული წყლულების განვითარებას. ვიტამინი C შეიწოვება წვრილ ნაწლავში აქტიური ტრანსპორტირებით და გამოიყოფა შარდით, თირკმლის რეაბსორბციით, ფიზიოლოგიური დონის შენარჩუნებით. ფოლიუმის მჟავა (ვიტამინი B9) აუცილებელია ნუკლეოტიდების სინთეზისთვის, დნმ-ის აღდგენისა და მეთილაციის პროცესებისთვის, რაც ხელს უწყობს პირის ღრუს ლორწოვან გარსში უჯრედების სწრაფ ბრუნვას. ფოლიუმის დეფიციტი არღვევს ეპითელური უჯრედების განახლებას და არღვევს ლორწოვანი გარსის მთლიანობას, რაც იწვევს ინდივიდებს სტომატიტის მიმართ. ფოლიუმის მჟავა ექვემდებარება ღვიძლის მეტაბოლიზმს მის აქტიურ ფორმაში, ტეტრაჰიდროფოლატში და ძირითადად გამოიყოფა შარდით. ამ ვიტამინების მეტაბოლური გზების და მათი გამოყოფის დინამიკის გაგება ხელს უწყობს მათი როლის გარკვევას სტომატიტის პათოგენეზში და ხელმძღვანელობს მიზანმიმართულ თერაპიულ ჩარევებს ლორწოვანის ჯანმრთელობის აღსადგენად და რეციდივის თავიდან ასაცილებლად [Piskin S, 2002]. ინდონეზიაში, აირლანგას უნივერსიტეტის სტომატოლოგიურ ფაკულტეტზე ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ასაკობრივი განაწილების და სწავლის წლების შესახებ ცოდნა, რომელიც დაკავშირებულია სტომატიტის გამომწვევ ფაქტორებთან, შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც მტკიცებულება სტომატიტი-ის მენეჯმენტის შემდგომი კვლევისთვის. კვებითი დეფიციტის მიზეზები მრავალრიცხოვანია, მაგრამ ხშირად შეიძლება გავლენა იქონიოს სოციალურმა,

ეკონომიკურმა, სამედიცინო და ფსიქიატრიულმა ფაქტორებმაც კი. ვიტამინები და მინერალები საჭიროა პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის შესაბამისი უჯრედების სწრაფი განახლებისთვის. პირის ღრუ არის უნიკალური ანატომიური გარემო, რომელსაც შეუძლია გამოავლინოს კვების დარღვევების ადრეული ნიშნები, ისევე როგორც სისტემური დაავადების სხვა მაჩვენებლები. ამ ორალური გამოვლინებების ცოდნა საშუალებას მისცემს პრაქტიკოს ექიმს განიხილოს კვების დარღვევა პირის ღრუს ცვლილებების შეფასებისას და, თავის მხრივ, დაიწყოს შესაბამისი თერაპია [Stanislav N. et al. 2017],[Kaur S. et al. 2015]. ამრიგად, სტუდენტთა პოპულაციაში სტომატიტის გავრცელებას განსაზღვრავს მულტიფაქტორული ფაქტორებით, ისეთი როგორიცაა მემკვიდრეობითი, ფსიქოსომატური, ინფექციური, ჰორმონალური (პერიოდები, ორსულობა ან პოსტმენოპაუზური) ფაქტორები, ტრავმა, სტრესი, საკვების ალერგია, კვებითი და ჰემატოგენური ფოლიუმის დეფიციტი [Thevara MC, et al. 2020]. ანომალიები და იმუნური დისფუნქცია RAU-ს განვითარებასთან [Polat C, 2018]. შფოთვა და დეპრესია ხშირი თანმხლები დაავადებებია სტუდენტურ პაციენტებში სტომატიტით და მათ შეუძლიათ გააძლიერონ სიმპტომები და გავლენა მოახდინონ მკურნალობის შედეგებზე [Aga E, 2025]. მიუხედავად იმისა, რომ სტუდენტებში აღინიშნება პირის ღრუს ჰიგიენის დადებითი ქცევა/პრაქტიკა და კარიესის დაბალი გავრცელება, მათი მხრიდან პირის ღრუს ჰიგიენის ინსტრუქციების, ჯანსაღი კვებისა და ცხოვრების წესის დაცვის დონე უნდა გაიზარდოს. ამ თემის მნიშვნელობა მკვეთრად უნდა იყოს ხაზგასმული ბაკალავრიატის სასწავლო გეგმაში.

ამ მიზნით, შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას პროფესიული ქცევითი კონტროლის მეთოდები, რომლებიც შეესაბამება სტუდენტების ინდივიდუალურ შესაძლებლობებს, მოტივაციას და თერაპიულ საჭიროებებს [Mutluay M, et al. 2022].

პირის ღრუს ჯანმრთელობის პროგრამებში კვების შესახებ განათლებისადმი თანმიმდევრული მიდგომების ხელშეწყობის მიზნით, საჭიროა სტომატოლოგიური და პირის ღრუს ჯანმრთელობის პროგრამებისთვის გლობალური და ქვეყნისთვის სპეციფიკური კვების კომპეტენციის სტანდარტების შემუშავება, რამაც შეიძლება გაზარდოს პირის ღრუს ჯანდაცვის სპეციალისტების წვლილი არაგადამდები დაავადებების პრევენციასა და მართვაში. შესაბამისი სასწავლო გეგმის შემუშავება და პედაგოგებთან კომუნიკაცია ხელს შეუწყობს სტუდენტებს მიიღონ საკმარისი და

ეფექტური განათლება კვების შესახებ, რათა კვებითი მიდგომები ეფექტურად ინტეგრირდეს კლინიკურ პრაქტიკაში [Kataoka M, et al. 2025].

ამრიგად, განსაკუთრებული როლი ენიჭება პირის ღრუს ცუდი ჯანმრთელობის პრევენციას ჯანმრთელობის ხელშეწყობის გზით ჯანსაღ კვებაზე, პირის ღრუს ჰიგიენის კარგ პრაქტიკასა და სტომატოლოგთან რეგულარულ ვიზიტებზე ფოკუსირებით.

II. კვლევის მასალა და მეთოდები

ჩვენს მიერ შესწავლილ იქნა 17-29 წლის ასაკის (21,64±2.3), საქართველოს უნივერსიტეტების სტომატოლოგიური ფაკულტეტის 320 უცხოელი სტუდენტი - მათ შორის 108(33.8) ქალი და 192(76.2) კაცი. საკონტროლო ჯგუფი შეადგენდა 200 ქართველ სტუდენტს.

კარიესის ცნობადობა შეფასდა შემდეგი კითხვარის მიხედვით (დანართ 1, კითხვარი1.), ხოლო პირის ღრუს მახასიათებლები და ქცევითი ფაქტორები შევისწავლეთ შემდეგი კითხვარების მიხედვით (დანართი1, კითხვარი 2)

გამოსაკვლევი პოპულაციის პირის ღრუს მდგომარეობა შეფასდა ჯანმო-ს მიერ მოწოდებული კარიესის ინტენსივობის – კბა ინდექსის გამოყენებით, რომელიც გულისხმობს ერთ ადამიანში კარიესული, დაბჟენილი და ამოღებული კბილების რაოდენობის ჯამს. გამოითვლება ფორმულით $კ+ბ+ა=კბა$. ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ მოწოდებულია კარიესის ინტენსივობის 5 დონე: ძალიან დაბალი ინტენსივობა(0-1,1), დაბალი (1,2-2,6), საშუალო (2,7-4,4), მაღალი (4,5-6,5), ძალიან მაღალი (6,6-და მეტი)[World Health Organization.2013].

ეს სქემა გამოიყენება როგორც ინდივიდუალური, ასევე ჯგუფური შეფასებისთვის კარიესის ცნობადობა განვსაზღვრეთ [Nassar HM. 2020]- ს მიხედვით.

პაციენტები გავყავით ორ ჯგუფად, კარიესის ინტენსივობის მიხედვით, 1 ჯგუფში მოხვდნენ პაციენტები დაბალი და ძალიან დაბალი ინტენსივობით (კბა ინდექსი<2,6) ხოლო მეორე ჯგუფში - საშუალო, მაღალი და ძალიან მაღალი ინტენსივობით (კბა ინდექსი>2,7).

განვიხილეთ - თანმხლები დაავადებები, სოციალური მახასიათებლები და ქცევითი ფაქტორები, კვების ტიპი, პირის ღრუს მოვლის ჩვევები და ჰიგიენური მახასიათებლები.

შესწავლილი იქნა შემდეგი: ჰიგიენის ინდექსი - გრინ-ვერმილიონის მიხედვით, ანთებითი პროცესის დამახასიათებელი ინდექსები: პაროდონტის ინდექსი PI (რასელი) და სისხლდენის ინდექსი (მიულმანი).

გრინ-ვერმილიონის მეთოდის მიხედვით, პირის ღრუს ჰიგიენური მდგომარეობა განისაზღვრება შემდეგნაირად: 16, 11, 26, 31 კბილების ვესტიბულური ზედაპირები, 36, 46 კბილების შიდა ზედაპირები შეღებილია შილერ-პისარევის, ფუქსინის ან ერითროზინის საღებავებით. კბილის ნადების შეფასება შესაძლებელია ვიზუალურად ან საღებავის დახმარებით. ეს მეთოდი საშუალებას გვაძლევს შევაფასოთ ცალკეული კბილის ნადების და ცალკეული კბილის ქვების რაოდენობა. კბილების ღრძილქვეშა და ღრძილზედა ზედაპირებზე ქვების არსებობა ფასდება სტომატოლოგიური ზონდის გამოყენებით.

შეფასების კრიტერიუმები და კოდი

0 – კბილის ქვების არარსებობა;

1 – კბილის ღრძილზედა ზედაპირზე არსებული ქვა ფარავს კბილის ზედაპირის არაუმეტეს 1/3-ს;

2 – კბილის ღრძილზედა ზედაპირზე არსებული ქვა ფარავს კბილის ზედაპირის 1/3-ზე მეტს და 2/3-ზე ნაკლებს; ან ღრძილქვეშა ზედაპირზე ქვა წარმოდგენილია ცალკეული კონგლომერატების სახით;

3 – კბილის ღრძილზედა ზედაპირზე არსებული ქვა ფარავს კბილის ზედაპირის 2/3-ზე მეტს ან ღრძილქვეშა ზედაპირზე ქვა წარმოდგენილია კბილის ყელის გარშემო

CPI ზონდს აქვს უჟანგავი ფოლადის ბურთულისებრი წვერი 0.5 მმ დიამეტრით, შავი ზოლი წვერიდან 3.5–5.5 მმ დაშორებით და დამატებითი ნიშნები 8.5 მმ და 11.5 მმ-ზე. გამოკვლევის დროს, CPI ზონდი ფრთხილად შეიყვანეს კბილის გრძელი ღერძის გასწვრივ ღრძილის ღარში ან პაროდონტის ჯიბეში კბილის ზედაპირთან დაახლოებით 20–25 გრადუსიანი კუთხით, რათა უზრუნველყოფილიყო ზონდის კონტაქტი ფესვის ზედაპირთან. შემდეგ ზონდი გადაადგილდა დისტალურიდან ცენტრალურში ღარის გასწვრივ მცირე ვერტიკალური ვიბრაციებით, რათა აღმოჩენილიყო ღრძილის კენჭები. ზონდირების დროს ასევე დაფიქსირდა და ჩაიწერა ღრძილის სისხლდენა და პაროდონტის ჯიბის სიღრმე. ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ რეკომენდებული CPI გაზომვები ჩატარდა ექვს სექსტანტში: ზედა მარჯვენა უკანა რეგიონი (კბილები 17–14); ზედა წინა რეგიონი (კბილები 13–23); ზედა მარცხენა უკანა რეგიონი (კბილები 24–27); ქვედა მარცხენა უკანა რეგიონი

(კბილები 37–34); ქვედა წინა რეგიონი (კბილები 33–43); ქვედა მარჯვენა უკანა რეგიონი (კბილები 44–47). თითოეულ რეგიონში გამოკვლეული იქნა ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ დანიშნული 10 საკონტროლო კბილი (კბილები 17, 16, 11, 26, 27, 47, 46, 31, 36, 37). თითოეული კბილისთვის გამოკვლეული იქნა ექვსი კბილი. ამ კბილის პაროდონტული მდგომარეობის დასახასიათებლად, დაფიქსირდა ადგილობრივი უბნები (ლოყის, მეზიოზუკალური, დისტოზუკალური, ლინგვური, მეზიოგლოსალური და დისტოლინგალური) და ყველაზე მაღალი CPI მნიშვნელობა. გამოკვლევის თანმიმდევრობა დაიწყო ზედა მარჯვენა უკანა რეგიონიდან საათის ისრის მიმართულებით.

დაავადების სიმძიმის დასადგენად, ქულები გამოითვალა ხუთ დონეზე: CPI - 0 - ჯანმრთელი ღრძილები, სისხლდენის ან ქვის არარსებობა; CPI - 1: ღრძილებიდან სისხლდენა ზონდირებისას; CPI - 2: კბილის ნადების (ქვების) ან ღრძილქვეშა ნადების არსებობა; CPI - 3: პაროდონტული ჯიბის სიღრმე 3–6 მმ; CPI - 4: კბილის ნადების (ქვების) ან ღრძილქვეშა ნადების არსებობა, პაროდონტის ჯიბის სიღრმე ≥ 6 მმ.

CPI - 1 და CPI - 2 მქონე პაციენტები დაიყვნენ გინგივიტის ჯგუფად, ხოლო CPI - 0 - ინტაქტურ ჯგუფში.

სისხლდენის ინდექსი [მულემანი 1971]

ბლაგვი ზონდის წვერი თავსდება ღრძილზე ზეწოლის გარეშე და ნელა გადაადგილდება კბილის მედიალურიდან დისტალურ მიმართულებით.

შეფასება:

0 - სისხლდენა არ არის;

1 - სისხლდენა იწყება 30 წამის შემდეგ;

2 - იწყება დაუყოვნებლივ ან 30 წამის განმავლობაში;

3 - ჭამის ან კბილების გახეხვის დროს.

ჩატარდა კვლევა პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანებების შესახებ - დაზიანებების სხვადასხვა ტიპის მიხედვით - აფთოზური დაზიანებები, ქრონიკული მექანიკური ტრავმა, ჰიპერკერატოზი, ლეიკოპლაკია და ა.შ.

შევისწავლეთ ქრონიკული მორეციდივე აფთოზური სტომატიტის (ანამნეზით, დადგენილი დიაგნოზით) სიხშირე და რისკის ფაქტორები .

სტატისტიკური ანალიზი

რაოდენობრივი მაჩვენებლებისათვის ვსაზღვრავდით საშუალოს და სტანდარტულ გადახრას, ხარისხობრივი მაჩვენებლებისათვის ისაზღვრებოდა სიხშირე და % მნიშვნელობა, ჯგუფებს შორის განსხვავებას რაოდენობრივი მაჩვენებლებისათვის ვსაზღვრავდით სტუდენტის t კრიტერიუმით, ხარისხობრივი მაჩვენებლებისათვის - ვადგენდით ფიშერის ზუსტი კრიტერიუმით (F); კორელაციური ანალიზი ჩატარდა სპირმენის რანგული კორელაციის მიხედვით, ყველა შემთხვევაში შედეგები ითვლებოდა სარწმუნოდ, როდესაც $p < 0.05$. სტომატოლოგიური დაავადებების რისკი შეფასდა რეგრესიული ანალიზის საშუალებით. სტატისტიკური ანალიზი განხორციელდა პროგრამების პაკეტის SPSS 23-ის გამოყენებით.

III. კვლევის ეთიკის საკითხები

კვლევის ჩატარებაზე მიღებულია სსიპ საყვარელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის სამედიცინო-ბიოლოგიური კვლევების შემფასებელი სამედიცინო ეთიკის კომისიის თანხმობა (ოქმი # 2025-043).

კვლევის პროტოკოლი შედგენილია 2013 წლის ჰელსინკის დეკლარაციის ეთიკური გაიდლაინების მიხედვით – ეთიკური პრინციპები სამედიცინო კვლევებისთვის, რომელშიც მონაწილეობენ სუბიექტები (WMA - ჰელსინკის დეკლარაცია).

კვლევაში მონაწილე პირები იყვნენ წინასწარ ინფორმირებულები, განემარტათ კვლევის არსი და მიზანი. ყველა მათგანმა განაცხადა წერილობითი ინფორმირებული თანხმობა კვლევაში მონაწილეობაზე.

V . კვლევის შედეგები და მათი ანალიზი

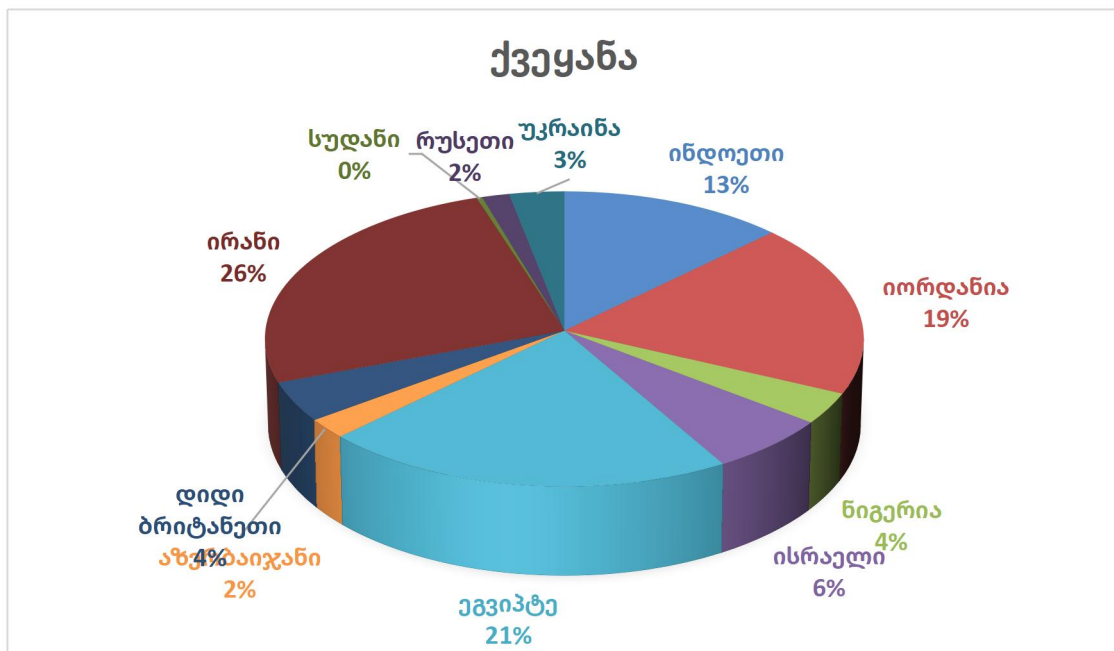
5.1. კვლევის მასალის დახასიათება

კვლევაში მონაწილე სტუდენტების განაწილება ქვეყნების მიხედვით მოცემულია

5.1.1 დიაგრამაზე

სტუდენტების განაწილება ქვეყნების

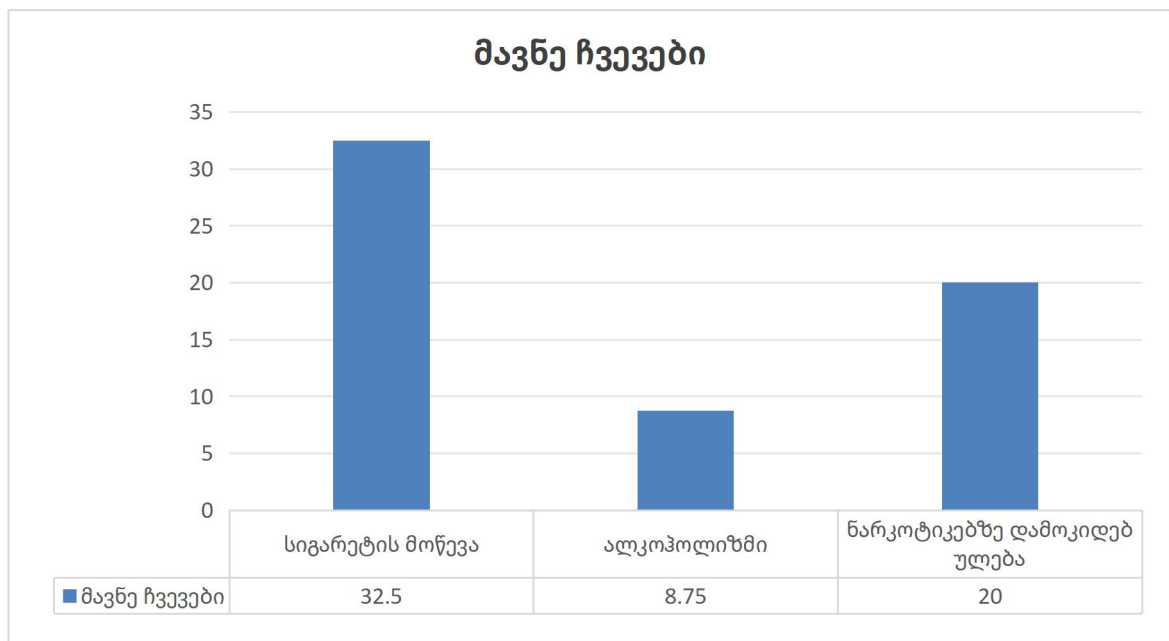
მიხედვით



დიაგრამა 5.1.1

როგორც ვხედავთ, კვლევაში ჩართულთა შორის პრევალირებენ ეგვიპტის, იორდანისა და ინდოეთის მოქალაქე სტუდენტები.

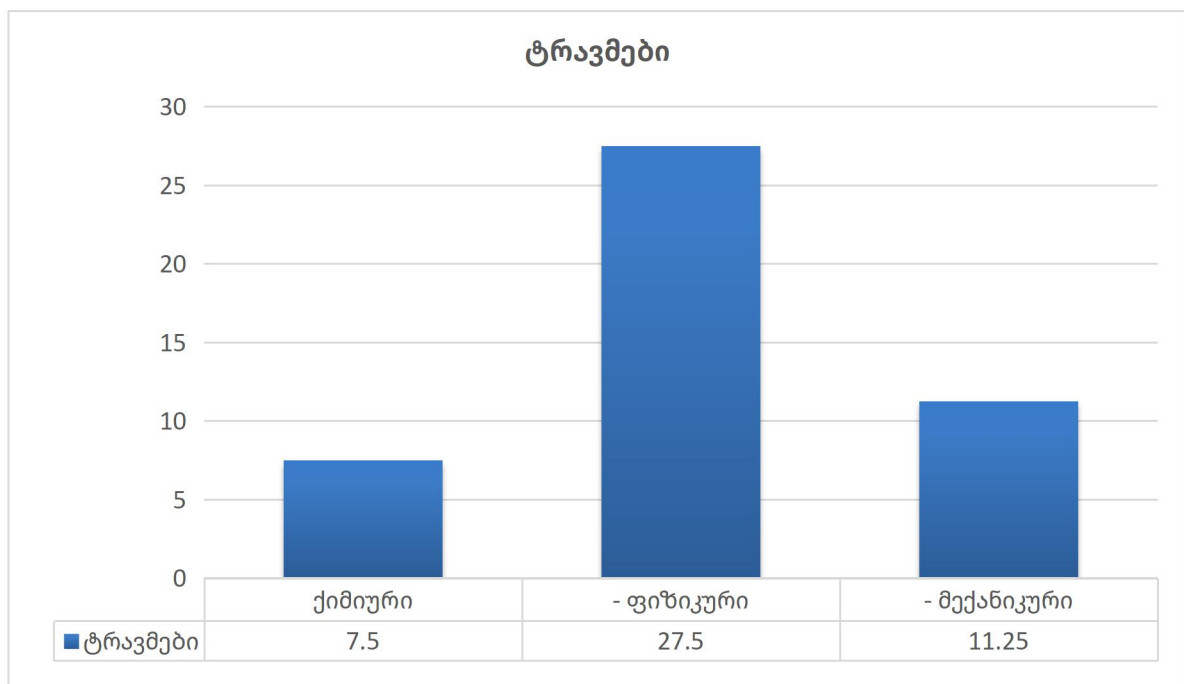
სტუდენტების განაწილება მავნე ჩვევების მიხედვით მოცემულია 5. 1.2 დიაგრამაზე



დიაგრამა 5.1.2

მავნე ჩვევებს შორის გამოირჩევა სიგარეტის მოხმარება

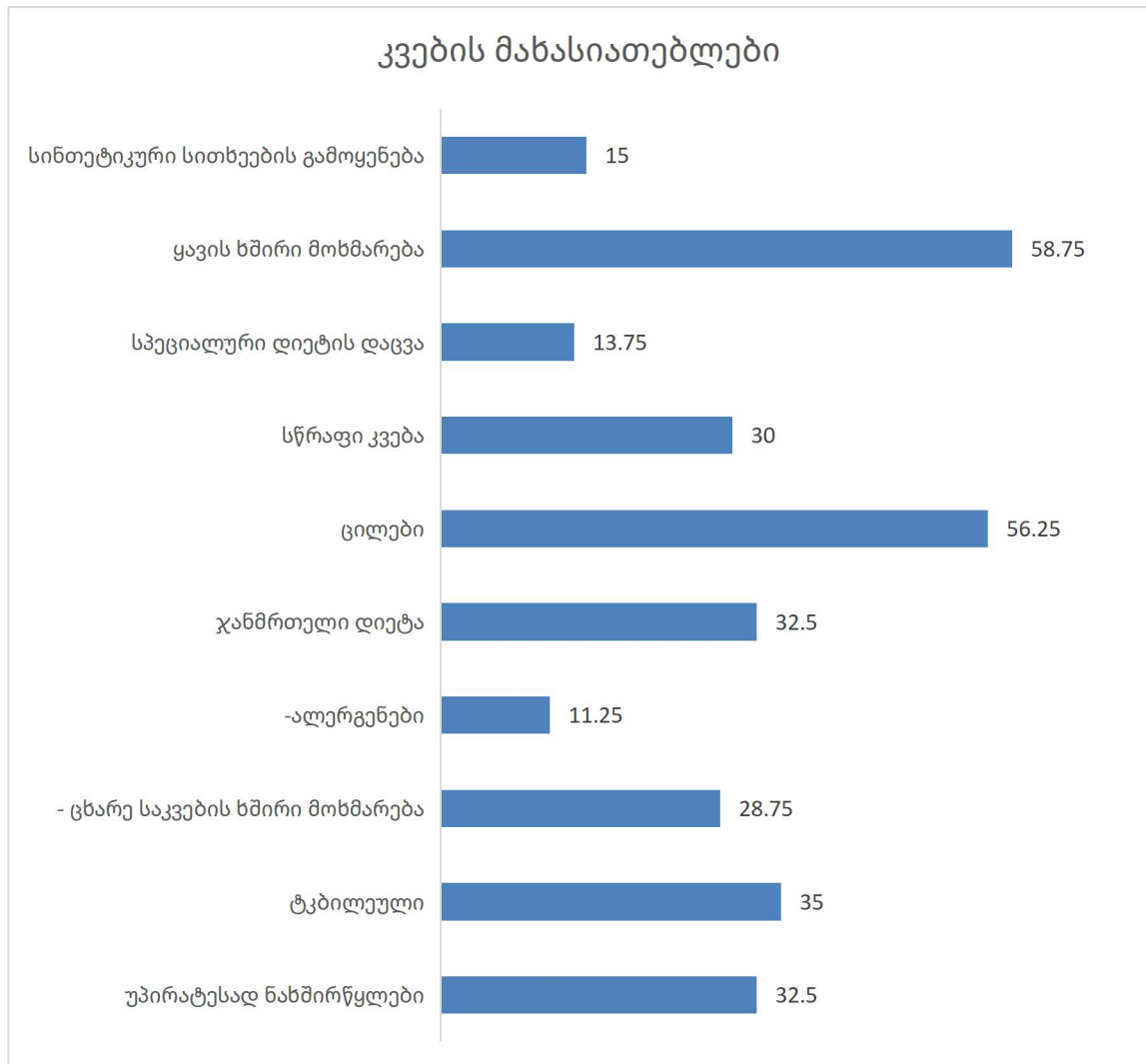
სტუდენტების განაწილება ლორწოვანის ტრავმების მიხედვით მოცემულია 5.1.3.დიაგრამაზე



დიაგრამა 5.1.3

როგორც ვხედავთ, მაღალია ფიზიკური ტრავმების სიხშირე

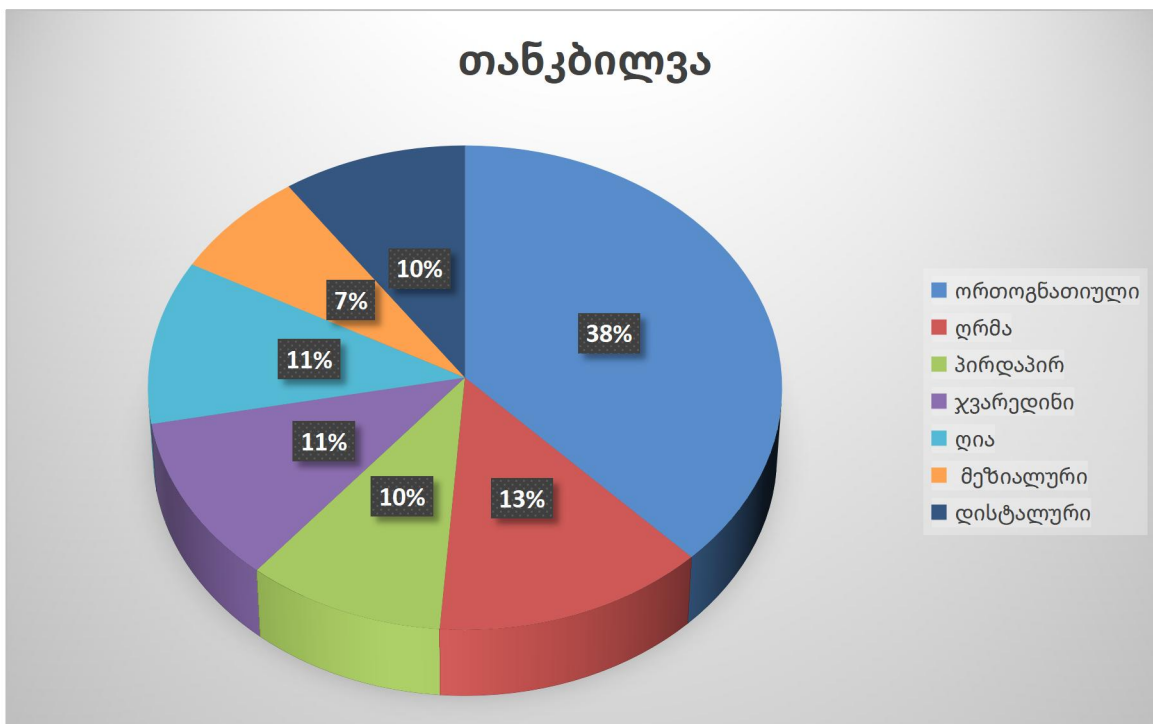
სტუდენტების განაწილება კვების ტიპის მიხედვით მოცემულია 1. 4.დიაგრამაზე



დიაგრამა 5.1.4

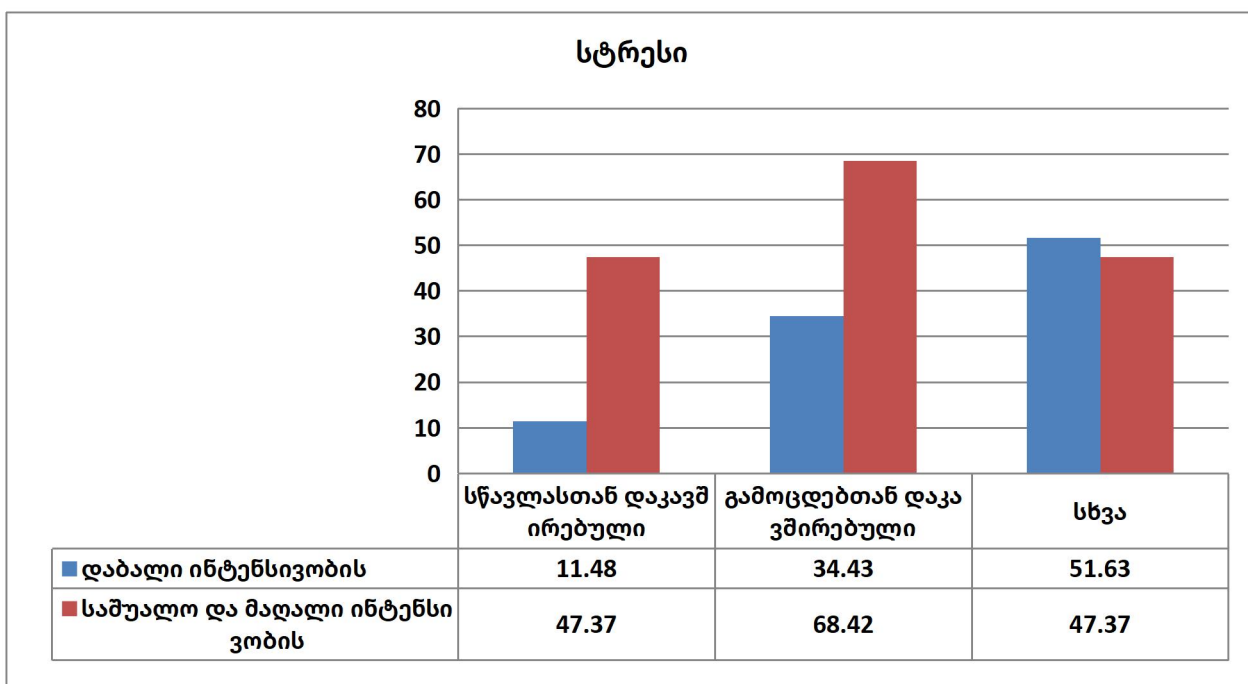
სტუდენტთა უმრავლესობა აღნიშნავდა ყავისა და ცილოვანი საკვების მოხმარებას, ჯანმრთელ დიეტას - მხოლოდ სტუდენტთა 32.5%

სტუდენტების განაწილება თანკბილვის მიხედვით მოცემულია 5.1.5 დიაგრამაზე



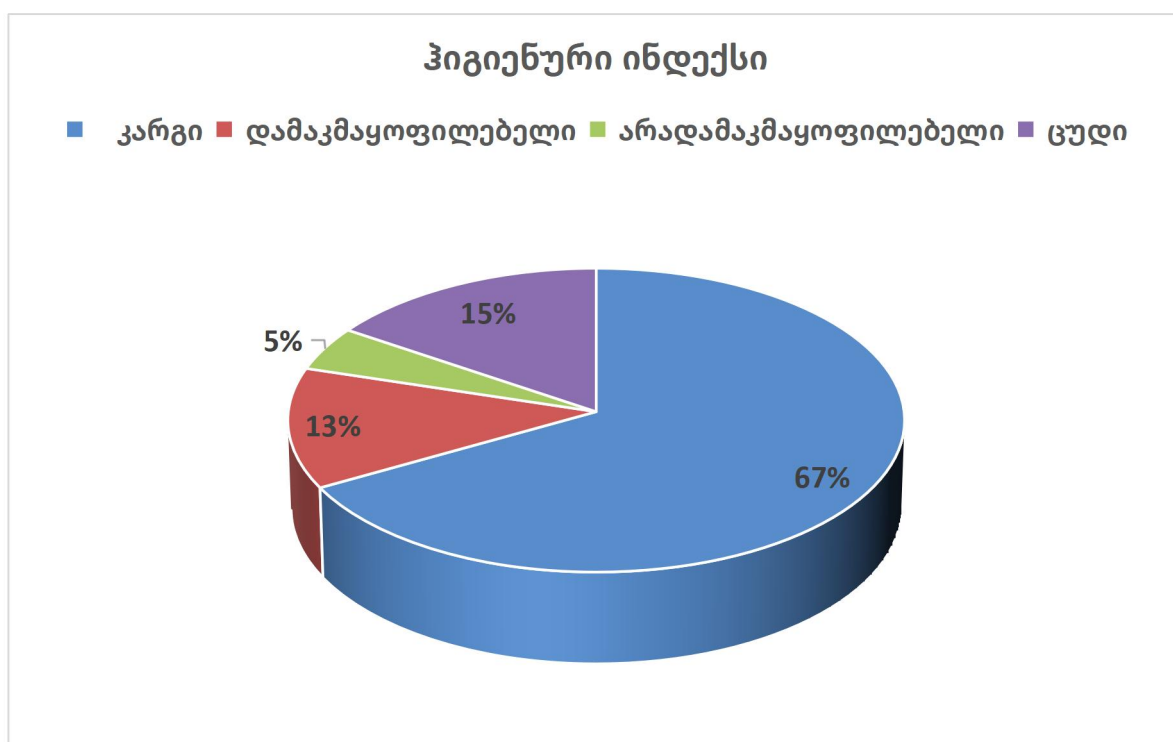
დიაგრამა 5.1.5

რესპოდენტთა უმრავლესობას აღენიშნებოდა ორთოგნათიული თანკბილვა
სტუდენტების განაწილება სტერესის მიხედვით მოცემულია 5.1.6.დიაგრამაზე



დიაგრამა 5.1.6

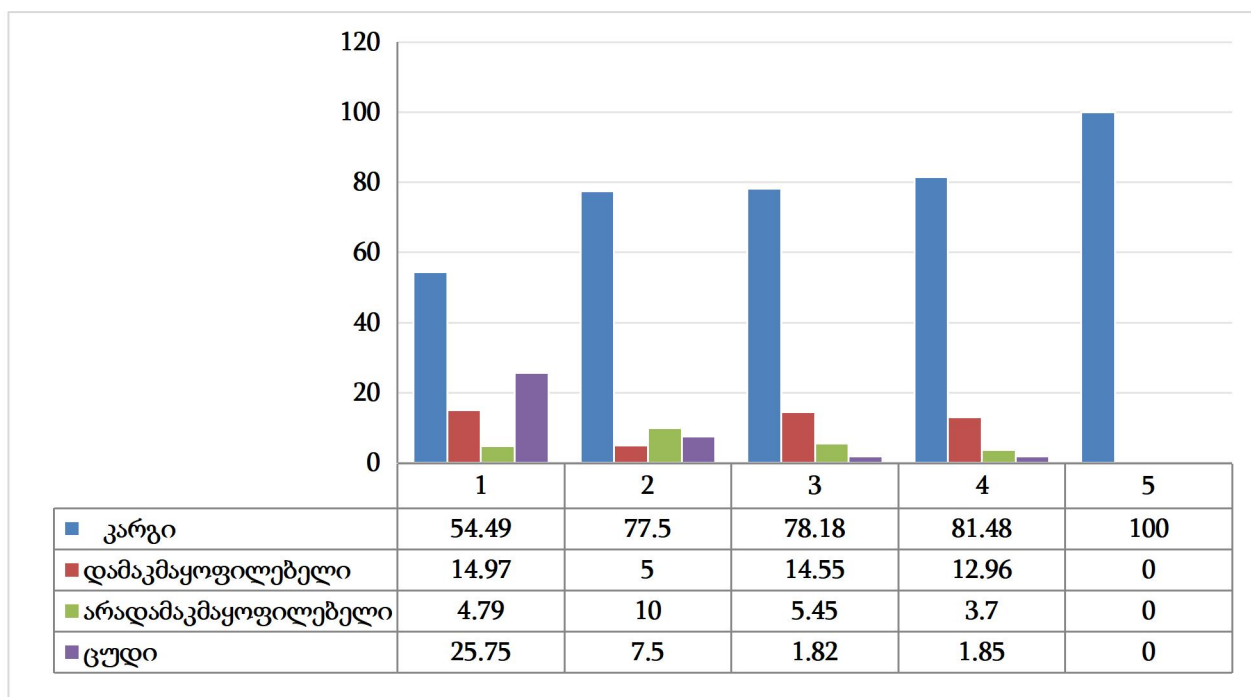
სტუდენტების განაწილება ჰიგიენის დონის მიხედვით მოცემულია 5.1.7.დიაგრამაზე



დიაგრამა 5.1.7

სტუდენტთა 67%-ს აღენიშნება კარგი ჰიგიენური დონე და მხოლოდ 5%-ს - არადამაკმაყოფილებელი

ჰიგიენური ინდექსის განაწილება საქართველოში სწავლის წლების მიხედვით მოცემულია 5.1.8.დიაგრამაზე და 5.1.1 ცხრილში



დიაგრამა 5.1.8

როგორც ცხრილიდან ჩანს, საქართველოში სწავლის ერთი წლის შემდეგ კარგი ჰიგიენური ინდექსი აღენიშნება სტუდენტთა მხოლოდ 55%-ს, ხოლო შემდეგ ეს მაჩვენებელი იზრდება - შესაბამისად 77.5%, 78.18, 81.48%(ცხრილი 5.1.1).

ცხრილი 5.1.1. ჰიგიენური ინდექსის განაწილება საქართველოში სწავლის წლების მიხედვით

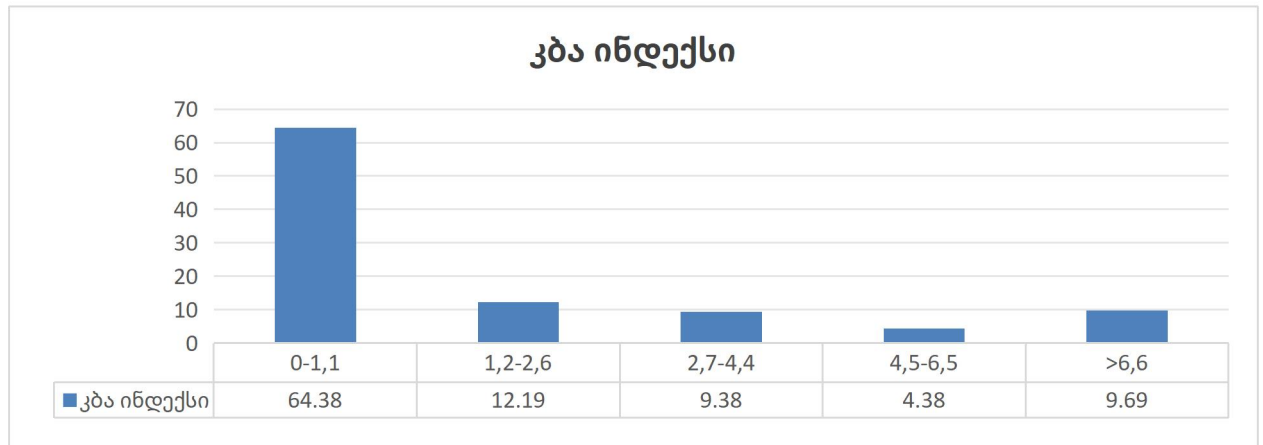
საქართველოში

სწავლების წელი

	1		2		3		4		5		სულ	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
კარგი	91	54.49	31	77.5	43	78.18	44	81.48	10	100	213	66.6
დამაკმაყოფილებელი	25	14.97	2	5	8	14.55	7	12.96	0	0	42	13.1
არადამაკმაყოფილებელი	8	4.79	4	10	3	5.45	2	3.70	0	0	17	5.3
ცუდი	43	25.75	3	7.5	1	1.82	1	1.85	0	0	48	15.0

სულ 16 100 40 10 55 100 54 100 4 10 32 100
7 0 0 0

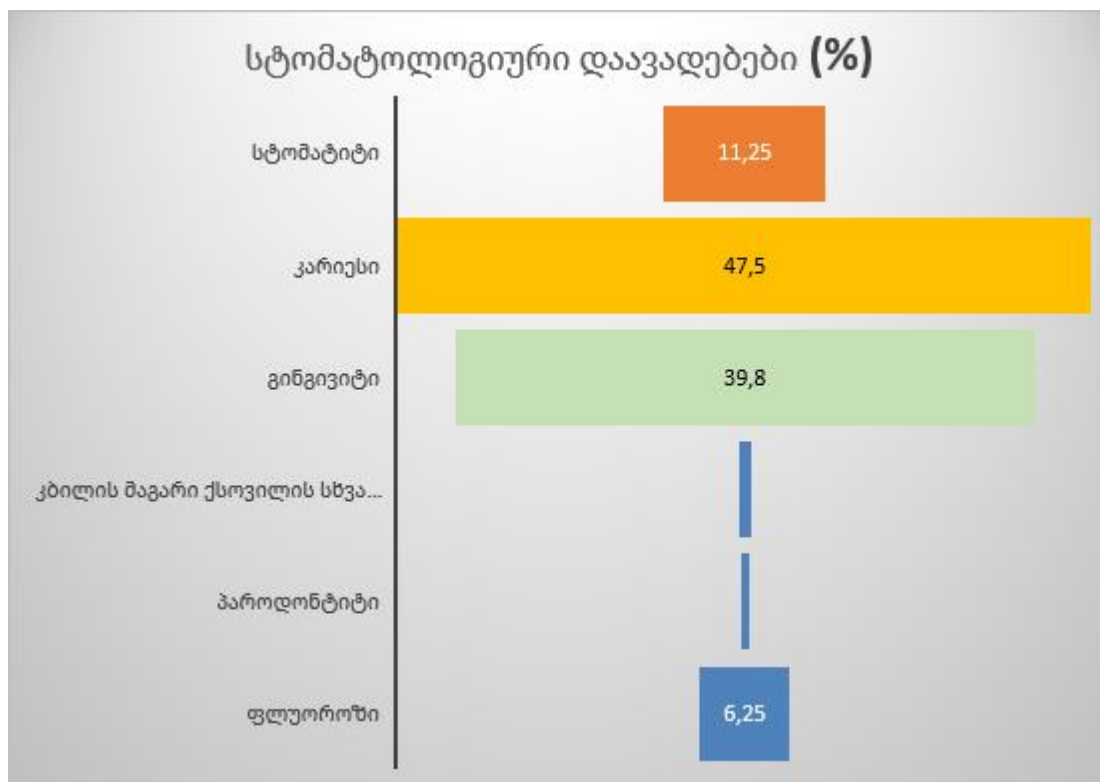
განაწილება კბა ინდექსის მიხედვით



დიაგრამა 5.1.9

როგორც ვხედავთ, უცხოელ სტუდენტებში უმრავლესობას ახასიათებს დაბალი კბა ინდექსი.

სტუდენტების განაწილება სტომატოლოგიური დაავადებების მიხედვით მოცემულია 5.1.10.დიაგრამაზე



დიაგრამა 5.1.10

5.2. კარიესის რისკის შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში

კარიესის ინტენსივობა მოცემულია 5.2.1.ცხრილში

ცხრილი 5.2.1. კარიესის ინტენსივობა კბა ინდექსის მიხედვით

ინტენსივობა კბა ინდექსის მიხედვით	ძალიან დაბალი ინტენსივობა(0- 1,1),	დაბა ლი (1,2- 2,6)	საშუა ლო (2,7- 4,4)	მაღალ ი (4,5- 6,5)	ძალიან მაღალ ი (>6,6)	სულ
n	206	39	30	14	31	320
%	64.38	12.19	9.38	4.38	9.69	100

როგორც ვხედავთ, სტუდენტთა უმრავლესობას აქვს ძალიან დაბალი ინტენსივობის კარიესი, ძალიან მაღალი ინტენსივობა დაფიქსირდა მხოლოდ 9.7%-ში.

კვლევამ აჩვენა, რომ კარიესის ინტენსივობა საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში დამოკიდებულია კარიესის ცნობადობაზე (ცხრილი 5.2.2.)

ცხრილი 5.2.2. კარიესის ცნობადობის მახასიათებლების განაწილება უცხოელ სტუდენტებში კარიესის ინტენსივობის მიხედვით

ცნობადობის მახასიათებლები	დაბალი ინტენსივობის კარიესი(244)		საშუალო და მაღალი ინტენსივობის კარიეს(76)		F	p
	n	%	n	%		
დაავადების ინდიკატორები არიან ფაქტორები, რომლებიც მიუთითებენ კარიესის მაღალ რისკზე	200	81.97	52	68.42	6.44	0.0116
პროქსიმალური კარიესის დაზიანებები შეიძლება შემცირდეს ფლოსის	96	39.34	68	89.47	70.82	<0.0001

გამოყენებით						
ოკლუზიური კარიესული დაზიანება შეიძლება შემცირდეს გახეხვით	212	86.89	48	63.16	22.81	<0.0001
გახეხვის რეკომენდებული ხანგრძლივობაა 2 წუთი	212	86.89	52	68.42	14.21	0.0002
ქლორპექსიდინის სავლები ნაჩვენებია კარიესის მინიმუმ მაღალი რისკის მქონე პაციენტებისთვის	188	77.05	60	78.95	0.12	0.7303
ქლორპექსიდინის გვერდითი ეფექტი არის გემოვნების შეცვლა	100	40.98	44	57.89	6.80	0.0096
საქაროზა არის ყველაზე კარიოგენული დისაქარიდი	208	85.25	56	73.68	5.42	0.0205
ლაქტოზა არის ყველაზე ნაკლებად კარიოგენული დისაქარიდი	100	40.98	40	52.63	3.21	0.0743
ქსილიტი არის ერთადერთი დამატკბობელი ანტიკარიოგენული პოტენციალით	188	77.05	48	63.16	5.85	0.0162
მარტივი შაქარი ნაკლებად კარიოგენულია, ვიდრე სახამებელი	172	70.49	48	63.16	1.45	0.2297
შაქრის მოხმარების თვალსაზრისით, ყველაზე მნიშვნელოვანი პარამეტრია სიხშირე	196	80.33	32	42.11	47.16	<0.0001
ყველი იმ საკვებს შორისაა,	160	65.57	24	31.58	29.78	<0.0001

რომელიც რეკომენდებულია კვების დასასრულებლად						
დედის რძე ნაკლებად კარიოგენულია, ვიდრე ძროხის რძე	172	70.49	60	78.95	2.08	0.1504
ტოქსიკურობა ფტორის მთავარი მინუსია	188	77.05	48	63.16	5.85	0.0162
დეჰიდრატაცია არის ნერწყვის ნაკადის შემცირების ერთ- ერთი მიზეზი	212	86.89	56	73.68	7.55	0.0063
კარიესი შეიძლება იყოს გადამდები დაავადება	72	29.51	24	31.58	0.12	0.7318
ბოლო 1 წლის განმავლობაში ჩამოყალიბებული კარიესი - გაზრდილ შემთხვევაა	192	78.69	64	84.21	1.10	0.2948
ბოლო სამი წლის განმავლობაში ჩატარებული აღდგენითი პროცედურები შემცირებული შემთხვევებია	180	73.77	56	73.68	0.00	0.9881
თეთრი ლაქები არის კარიესის ადრეული ინდიკატორი	212	86.89	44	57.89	33.43	<0.0001
შესამჩნევი მიმდებარე რენტგენოგრაფიული დაზიანებები, არის კარიესის ინდიკატორი	184	75.41	44	57.89	8.86	0.0031
ეკონომიკური მდგომარეობა არ კორელირებს კარიესთან	56	22.95	40	52.63	26.14	<0.0001
ნერწყვის ნაკადის დაქვეითება ზრდის კბილის კარიესის რისკს	208	85.25	60	78.95	1.69	0.1949

კარიესის მაღალი რისკის მქონეებმა უნდა შეამცირონ შაქრის და სახამებლის შემცველობა საკვებში.	180	73.77	48	63.16	3.20	0.0747
ქლორჰექსიდინი, ძლიერი საშუალებაა კარიესის ყველა პათოგენური მიკროორგანიზმებისთვის	64	26.23	56	73.68	66.99	<0.0001

დაბალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია იმ პირთა სიხშირე, რომელთაც მიაჩნიათ, რომ დაავადების ინდიკატორები არიან ფაქტორები, რომლებიც მიუთითებენ კარიესის მაღალ რისკზე, ოკლუზიური კარიესული დაზიანება შეიძლება შემცირდეს გახეხვით, გახეხვის რეკომენდებული ხანგრძლივობაა 2 წუთი, ქლორჰექსიდინის გვერდითი ეფექტი არის გემოვნების შეცვლა, საქაროზა არის ყველაზე კარიოგენული დისაქარიდი, ქსილიტი არის ერთადერთი დამატკბობელი ანტიკარიოგენული პოტენციალით, შაქრის მოხმარების თვალსაზრისით, ყველაზე მნიშვნელოვანი პარამეტრია სიხშირე, ყველი იმ საკვებს შორისაა, რომელიც რეკომენდებულია კვების დასასრულებლად, ტოქსიკურობა ფტორის მთავარი მინუსია, დეჰიდრატაცია არის ნერწყვის ნაკადის შემცირების ერთ-ერთი მიზეზი, თეთრი ლაქები არის კარიესის ადრეული ინდიკატორი, შესამჩნევი მიმდებარე რენტგენოგრაფიული დაზიანებები არის კარიესის ინდიკატორი;

როგორც ვხედავთ, დაბალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მეტია სწორი პასუხები.

ხოლო საშუალო და მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია იმ პირთა სიხშირე, რომლებიც თვლიან, რომ პროქსიმალური კარიესის დაზიანებები შეიძლება შემცირდეს ფლოსის გამოყენებით - რაც არ არის სწორი, ასევე არ არის სწორი პასუხი - ქლორჰექსიდინი, ძლიერი საშუალებაა კარიესის ყველა პათოგენური მიკროორგანიზმებისთვის, ეკონომიკური მდგომარეობა არ კორელირებს კარიესთან;

როგორც ვხედავთ, მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში ნაკლებია კარიესის ცნობადობა.

კარიესის რისკის ცნობადობა განსხვავებულია სქესის მიხედვით(ცხრილი 3.2.3.)

ცხრილი 5.2.3. კარიესის რისკის ცნობადობის განაწილება სქესის მიხედვით

ფაქტორები	კაცი N=212		ქალი N=108		F	p
	n	%	n	%		
დაავადების ინდიკატორები არიან ფაქტორები, რომლებიც მიუთითებენ კარიესის მაღალ გავრცელებაზე	164	77.36	88	81.48	0.72	0.3955
პროქსიმალური კარიესის დაზიანებები შეიძლება შემცირდეს ფლოსის გამოყენებით	88	41.51	76	70.37	25.61	<0.0001
ოკლუზიური კარიესის დაზიანება შეიძლება შემცირდეს გახეხვით	168	79.25	92	85.19	1.66	0.1992
გახეხვის რეკომენდებული ხანგრძლივობაა 2 წუთი	168	79.25	96	88.89	4.65	0.0319
ქლორჰექსიდინის სავლები ნაჩვენებია კარიესის მაღალი რისკის მქონე პაციენტებისთვის	152	71.70	96	88.89	12.52	0.0005
ქლორჰექსიდინის გვერდითი ეფექტი არის გემოვნების შეცვლა	96	45.28	48	44.44	0.02	0.8871
საქაროზა არის ყველაზე კარიოგენული	180	84.91	84	77.78	2.52	0.1133

დისაქარიდი						
ლაქტოზა არის ყველაზე	92	43.40	48	44.44	0.03	0.8587
ნაკლებად კარიოგენული						
დისაქარიდი						
მარტივი შაქარი ნაკლებად	156	73.58	80	74.07	0.01	0.9254
კარიოგენულია, ვიდრე						
სახამებელი						
ქსილიტი არის	152	71.70	68	62.96	2.55	0.1116
ერთადერთი						
დამატკობელი						
ანტიკარიოგენული						
პოტენციალით						
შაქრის მოხმარების	152	71.70	76	70.37	0.06	0.8048
თვალსაზრისით, ყველაზე						
მნიშვნელოვანი						
პარამეტრია სიხშირე						
ყველი იმ საკვებს შორისაა,	120	56.60	64	59.26	0.21	0.6508
რომელიც						
რეკომენდებულია კვების						
დასასრულებლად						
დედის რძე ნაკლებად	152	71.70	80	74.07	0.20	0.6539
კარიოგენულია, ვიდრე						
ძროხის რძე						
ტოქსიკურობა ფტორის	156	73.58	80	74.07	0.01	0.9254
მთავარი მინუსია						
დეჰიდრატაცია არის	176	83.02	92	85.19	0.25	0.6207
ნერწყვის ნაკადის						
შემცირების ერთ-ერთი						
მიზეზი						
კარიესი შეიძლება იყოს	64	30.19	32	29.63	0.01	0.9181

გადამდები დაავადება						
ბოლო 1 წლის	168	79.25	88	81.48	0.22	0.6376
განმავლობაში						
ჩამოყალიბებული კარიესი						
- გაზრდილ შემთხვევა						
ბოლო სამი წლის	160	75.47	76	70.37	0.96	0.3283
განმავლობაში						
ჩატარებული აღდგენითი						
პროცედურებ						
შემცირებული შემ.						
თეთრი ლაქები არის	172	81.13	84	77.78	0.50	0.4797
კარიესის ადრეული						
ინდიკატორი						
შესამჩნევი მიმდებარე	160	75.47	68	62.96	5.53	0.0194
რენტგენოგრაფიული						
დაზიანებები, არის						
კარიესის ინდიკატორი						
ეკონომიკური	60	28.30	36	33.33	0.86	0.3546
მდგომარეობა არ არის						
დაკავშირებული						
კარიესთან						
ნერწყვის ნაკადის	180	84.91	88	81.48	0.61	0.4340
დაქვეითება ზრდის						
კბილის კარიესის რისკს						
კარიესის მაღალი რისკის	140	66.04	88	81.48	8.50	0.0038
მქონეებმა უნდა						
შეამცირონ შაქრის და						
სახამებლის შემცველობა						
საკვებში.						
ქლორჰექსიდინი, ძლიერი	76	35.85	44	40.74	0.73	0.3943

საშუალებაა კარიესის
ყველა პათოგენური
მიკროორგანიზმებისთვის.

სარწმუნოდ მეტი ქალი თვლის, რომ გახეხვის რეკომენდებული ხანგრძლივობაა 2 წუთი, ქლორჰექსიდინის სავლები ნაჩვენებია კარიესის მაღალი რისკის მქონე პაციენტებისთვის, კარიესის მაღალი რისკის მქონეებმა უნდა შეამცირონ შაქრის და სახამებლის შემცველობა საკვებში, რაც სწორია და ასევე, რომ პროქსიმალური კარიესის დაზიანებები შეიძლება შემცირდეს ფლოსის გამოყენებით - რაც არ არის სწორი,

ხოლო მამაკაცებს შორის ქალებთან შედარებით სარწმუნოდ მეტია იმ სტუდენტთა სიხშირე, რომლებიც სწორად თვლიან, რომ შესამჩნევი მიმდებარე რენტგენოგრაფიული დაზიანებები, არის კარიესის ინდიკატორი,

კვლევის შემდეგ ეტაპზე შევადარეთ სავარაუდო რისკის ფაქტორები კარიესის ინტენსივობის მიხედვით (ცხრილი 5.2.4.)

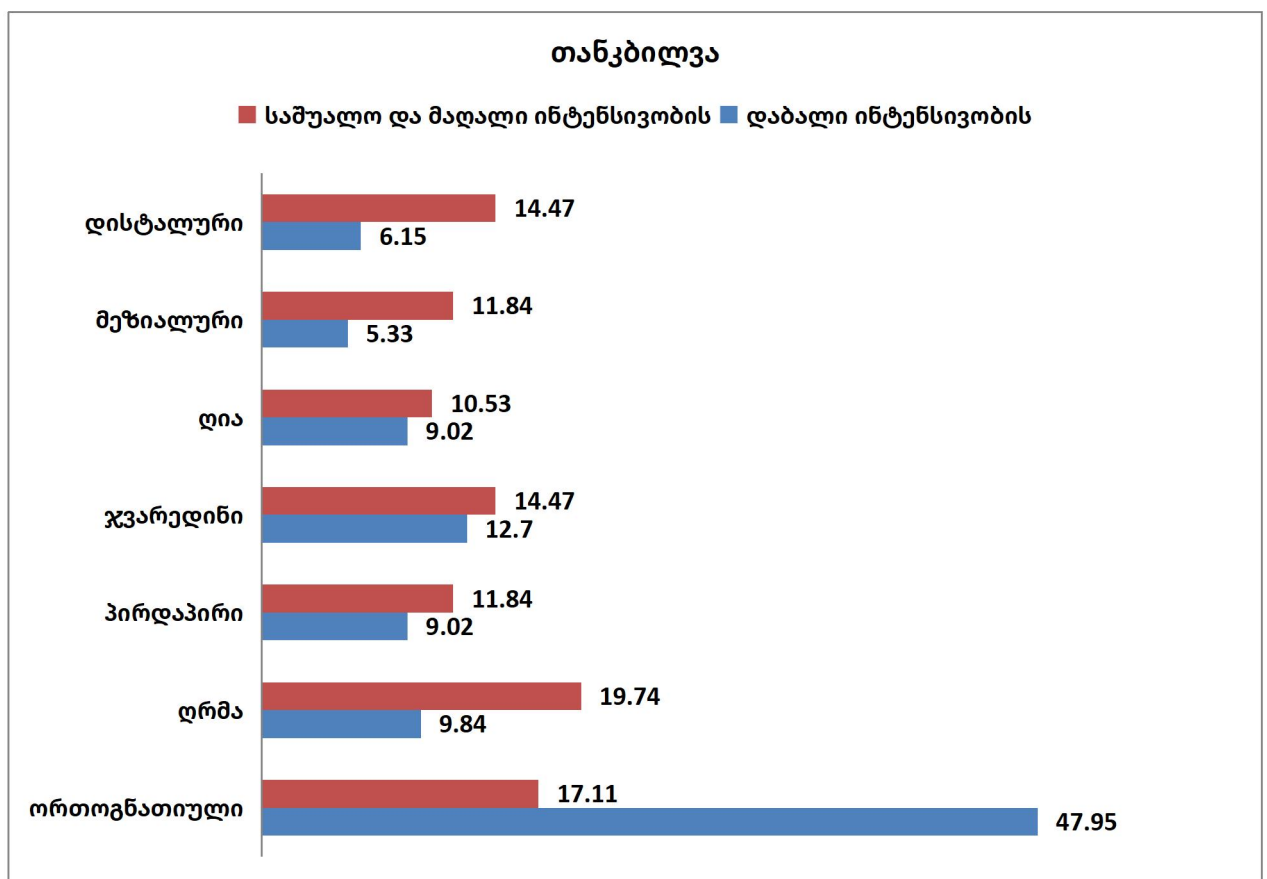
ცხრილი 5.2.4. კარიესის სავარაუდო რისკის ფაქტორთა სტატისტიკური შეფასება

რისკის ფაქტორები		დაბალი ინტენსივობის კარიესი(244)		საშუალო და მაღალი ინტენსივობის კარიესი(76)		F	p
		n	%	n	%		
სქესი	ქალი	72	29.51	36	47.37	8.43	0.0039
	ფლოსის გამოყენება	76	31.15	28	36.84	0.85	0.3563
	სიგარეტის მოწევა	78	31.97	44	57.89	17.30	<0.0001
	ალკოჰოლიზმი	16	6.56	12	15.79	6.27	0.0128
	ნერვული სისტემის დაავადებები	16	6.56	16	21.05	14.04	0.0002

სომატურ ი პათოლოგ იები	ანემია	28	11.48	12	15.79	0.98	0.3222
	ალერგია	36	14.75	16	21.05	1.69	0.1949
	თირკმლის პათოლოგია	4	1.64	12	15.79	26.28	<0.0001
	კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	12	4.92	24	31.58	47.07	<0.0001
	შაქრიანი დიაბეტი	8	3.28	4	5.26	0.63	0.4281
	გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	8	3.28	16	21.05	28.58	<0.0001
	პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები	4	1.64	12	15.79	26.28	<0.0001
	ჰიპოვიტამინოზი	8	3.28	16	21.05	28.58	<0.0001
	კეროვანი ინფექციის კერები	16	6.56	8	10.53	1.31	0.2527
თანკბილვ ა	- ორთოგნათიული	117	47.95	13	17.11	21.06	<0.0001
	- ღრმა	24	9.84	15	19.74	3.94	0.0432
	- პირდაპირი	22	9.02	9	11.84	0.26	0.5976
	- ჯვარედინი	31	12.70	11	14.47	0.04	0.8195
	- ღია	22	9.02	8	10.53	0.03	0.8413
	- მეზიალური	13	5.33	9	11.84	2.89	0.0994
	- დისტალური	15	6.15	11	14.47	4.27	0.0469
	- მექანიკური ტრავმა	12	4.92	24	31.58	47.07	<0.0001
	ბრუქსიზმი	8	3.28	20	26.32	43.52	<0.0001
სტრესი	სწავლასთან დაკავშირებული	28	11.48	36	47.37	54.28	<0.0001
	გამოცდებთან დაკავშირებული	84	34.43	52	68.42	29.78	<0.0001
	სხვა	126	51.63	36	47.37	0.269	0.6040

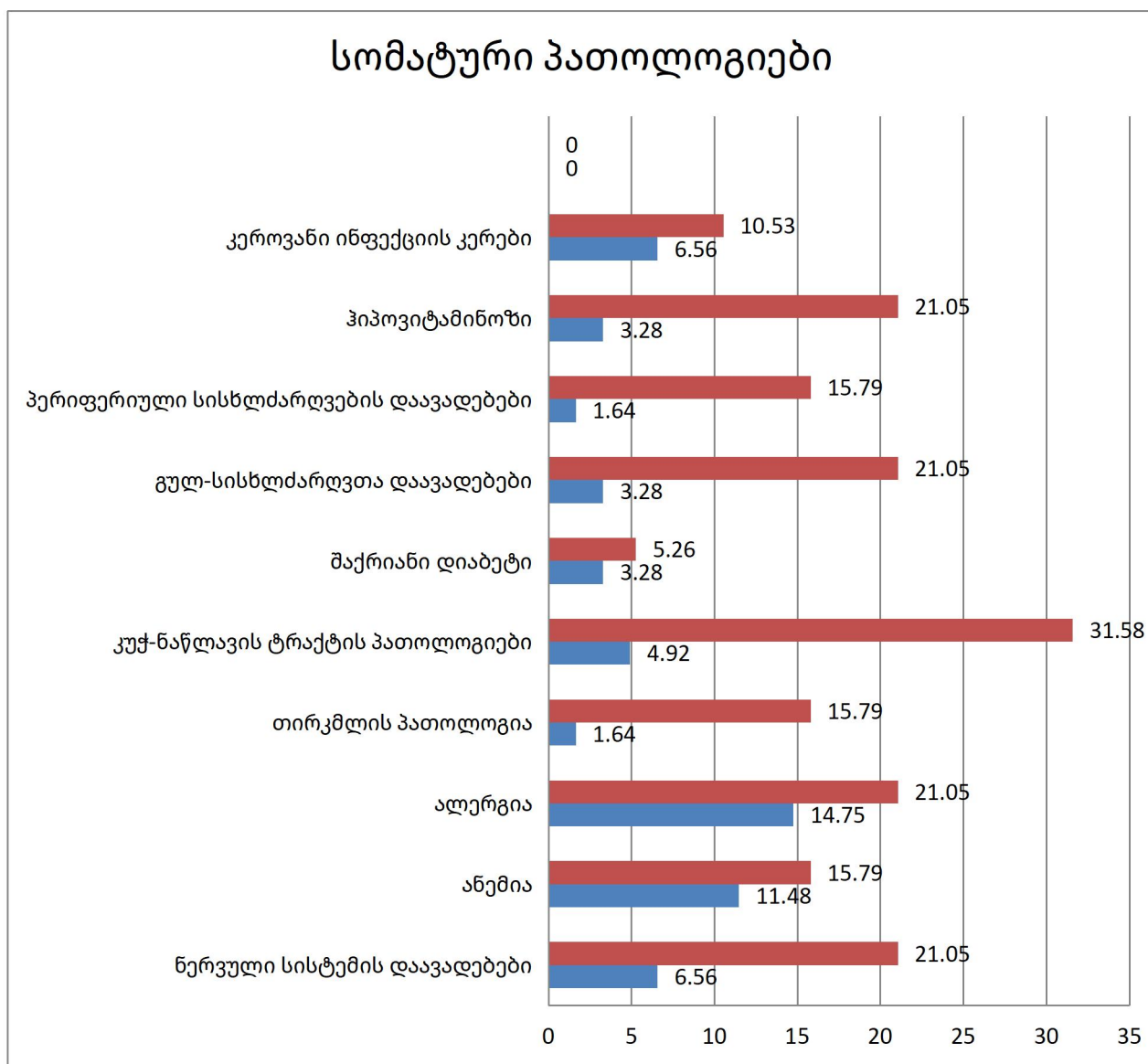
უსიამოვნო შეგრძნებები პირის ღრუში	მგრძნობელობა კბილებში ცივი ან ცხელი სასმელის მიღებისას	104	42.62	48	63.16	10.05	0.0017
	ჰალიტოზი	72	29.51	36	47.37	8.43	0.0039

დაბალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ ნაკლებია ქალების სიხშირე. მავენე ჩვევებიდან მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში გამოიკვეთა ალკოჰოლიზმი და თამბაქოს მოხმარების სიხშირე. მაღალი ინტენსივობის კარიესის რისკის ფატორია ბრუქსიზმი, მექანიკური ტრავმა, პათოლოგიური თანკბილვა,



დიაგრამა 5.2.1

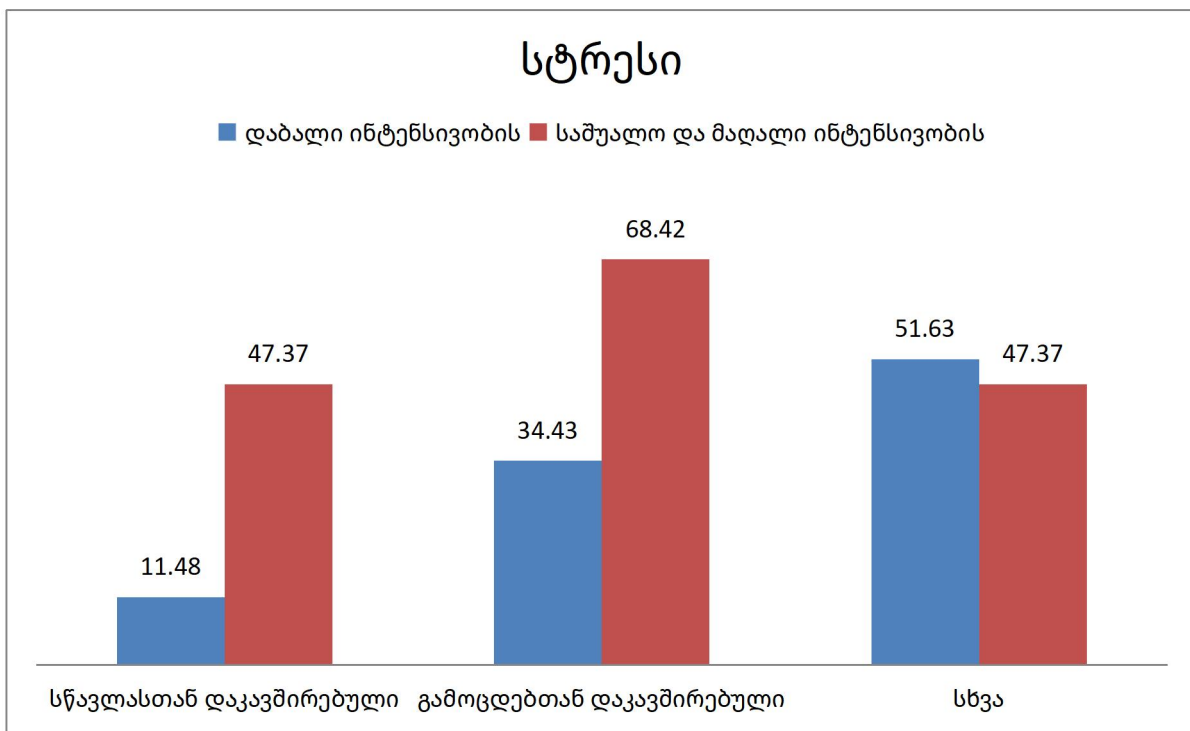
დაბალი ინტენსივობის კარიესის დროს სარწმუნოდ მაღალია ორთოგნათიული თანკბილვა



დიაგრამა 5.2.2

სომატური პათოლოგიებიდან მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ ხშირია ნერვული სისტემის დაავადებები, თირკმლის პათოლოგია, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები, პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები, ჰიპოვიტამინოზი.

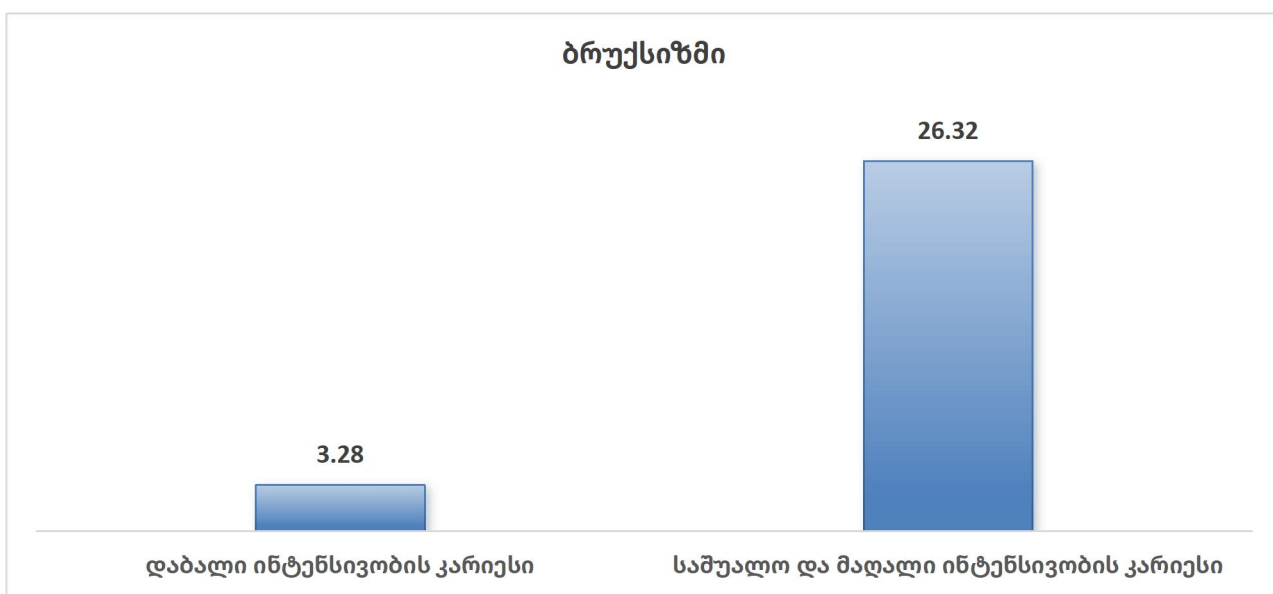
კარიესის ინტენსივობის განაწილება სტრესის მიხედვით



დიაგრამა 5.2.3

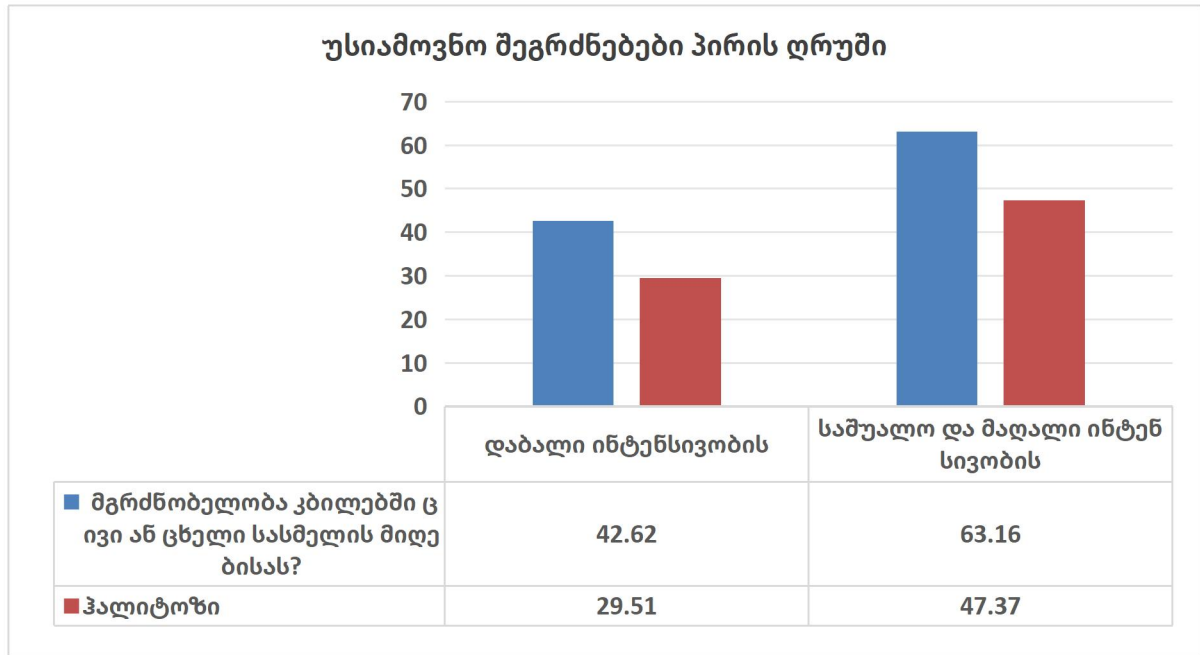
რესპოდენტთა უმრავლესობა აღნიშნავს სტრესს, მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მეტია როგორც სწავლასთან, ისე გამოცდებთან დაკავშირებული, სტრესი, ორივე ჯგუფში მაღალია სხვა მიზეზებით გამოწვეული სტრესი; შესაბამისდ, მაღლია ბრუქსიზმის სიხშირე(დიაგრამა 5.2.4)

კარიესის ინტენსივობის განაწილება ბრუქსიზმის მიხედვით



(დიაგრამა 5.2.4)

კარიესის ინტენსივობის განაწილება უსიამოვნო შეგრძნებების მიხედვით



დიაგრამა 5.2.4

კბილების მგრძნობელობა ცივი და ცხელი სასმელების მიღებისას და ჰალიტოზი აწუხებს სარწმუნოდ მეტ სტუდენტს მეორე ჯგუფში, ვიდრე პირველში, პირის ღრუს მოვლასთან დაკავშირებული ფაქტორების სტატისტიკური შეფასება კარიესის ინტენსივობის მიხედვით უცხოელ სტუდენტებში მოცემულია 5.2.5 ცხრილში

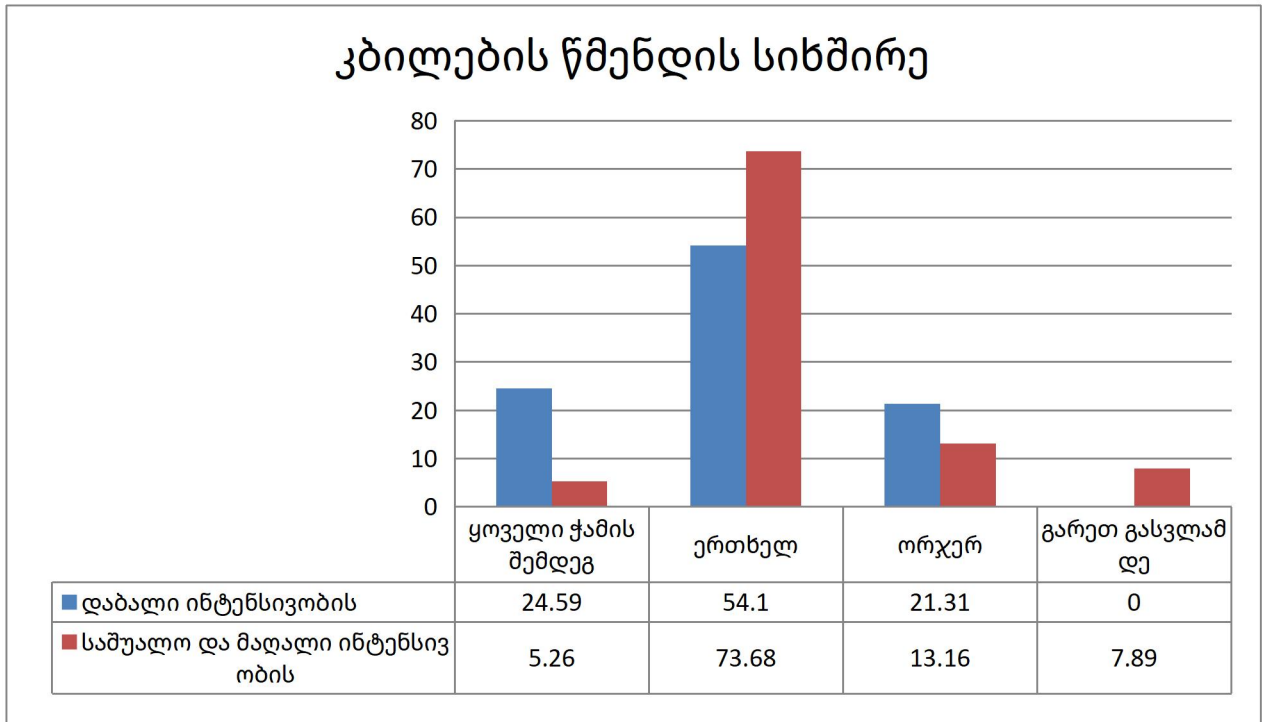
ცხრილი 5.2.5 პირის ღრუს მოვლასთან დაკავშირებული ქცევითი ფაქტორების სტატისტიკური შეფასება კარიესის ინტენსივობის მიხედვით უცხოელ სტუდენტებში

ქცევითი ფაქტორები		დაბალი ინტენსივობის კარიესი(244)		საშუალო და მაღალი ინტენსივობის კარიეს(76)		F	p
		n	%	n	%		
	ივლებთ წყალს	168	68.85	48	63.16	0.85	0.3563

	ყოველი ჭამის შემდეგ?						
კბილების გახეხვის სიხშირე	ყოველი ჭამის შემდეგ	60	24.59	4	5.26	11.15	<0.0001
	ერთხელ	132	54.10	56	73.68	8.48	0.0038
	ორჯერ	52	21.31	10	13.16	4.23	0.0190
	გარეთ გასვლამდე	0	0	6	7.89	-	-
კბილების გახეხვის დრო	1 წუთი	28	11.48	26	34.21	19.76	<0.0001
	2 წთ	132	54.10	30	39.47	4.39	0.0360
	>2 წთ	84	34.42	20	26.31	1.328	0.209
კბილების გახეხვის მეთოდი	ზემოთ-ქვემოთ	112	45.90	24	31.58	4.91	0.0274
	მარცხენა მარჯვენა	60	24.59	12	15.79	2.58	0.1093
	წრიული მოძრაობები	72	29.51	40	52.63	14.14	0.0002
	ძლიერი წნევით	4	1.64	12	15.79	26.28	<0.0001
ჯაგრისის შეცვლის სიხშირე	- წელიწადში ერთხელ	24	9.84	8	10.53	0.03	0.8615
	ყოველ 4 თვეში	52	21.31	40	52.63	30.20	<0.0001
	ყოველ 2 თვეში	124	50.82	24	31.58	8.81	0.0032
	ყოველ თვე	48	19.67	4	5.26	7.51	0.002
მედიკამენტების მიღების სიხშირე	ყოველ დღე	4	1.64	16	21.05	41.92	<0.0001
	პერიოდულად	16	6.56	20	26.32	24.23	<0.0001
	იშვიათად	116	47.54	40	52.63	0.60	0.4398
კერძოდ რომელი მედიკამენტებს იღებენ	ანალგეტიკები	8	3.28	12	15.79	16.17	0.0001
	ანტიბიოტიკები	60	24.59	28	36.84	4.40	0.0368
	ანტიჰისტამინები	12	4.92	12	15.79	10.12	0.0016
	კონტრაცეპტივები	12	4.92	12	15.79	10.12	0.0016
	ნამყოფი თუ ხართ	204	83.61	64	84.21	0.02	0.9012

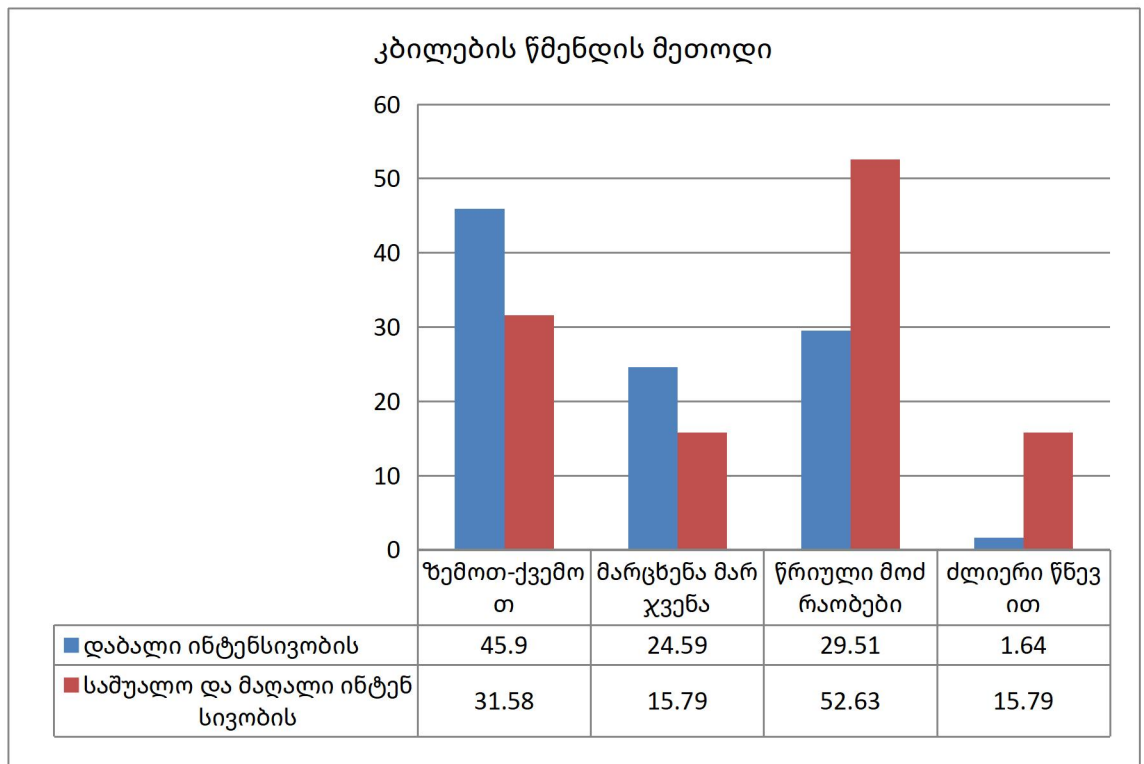
	სტომატოლოგთან?					
--	----------------	--	--	--	--	--

ქცევითი რისკის ფაქტორებიდან აღსანიშნავია კბილის მოვლის ჩვევები, კარიესის ინტენსივობის განაწილება კბილების წმენდის სიხშირის მიხედვით



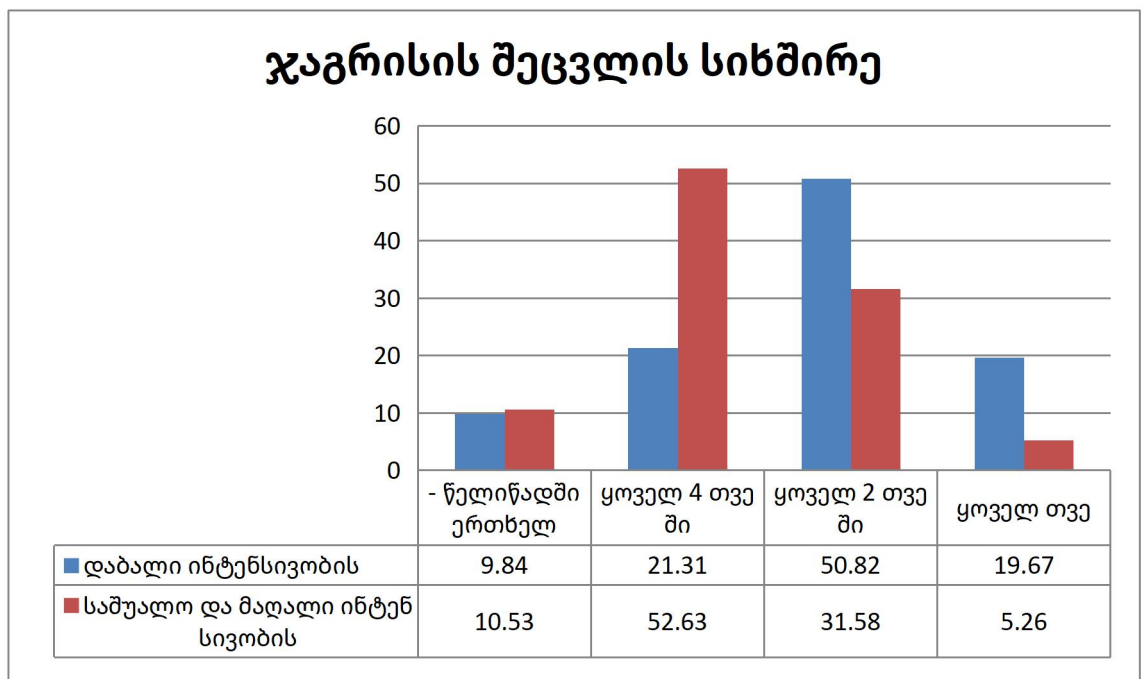
დიაგრამა 5.2.5.

პირველ ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია კბილების წმენდა ყოველი ჭამის შემდეგ და დღეში ორჯერ, ხოლო მეორეში - დღეში ერთხელ, პირველ ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია კბილების წმენდა 2 წუთის განმავლობაში, ხოლო მეორეში - 1 წუთის განმავლობაში.



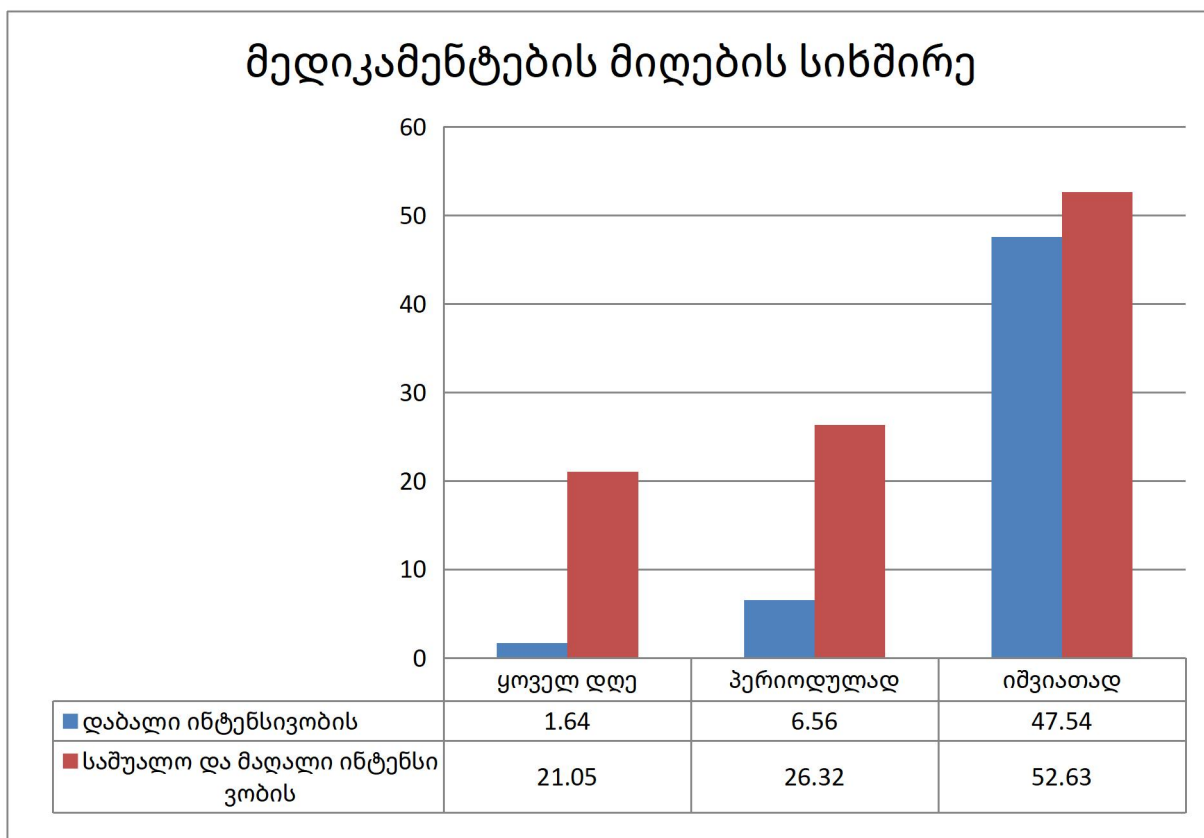
დიაგრამა 5.2.6

პირველ ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია ჯაგრისის მოძრაობა ზემოთ-ქვემოთ, ხოლო მეორეში - წრიული მოძრაობები და ძლიერი წნევით.



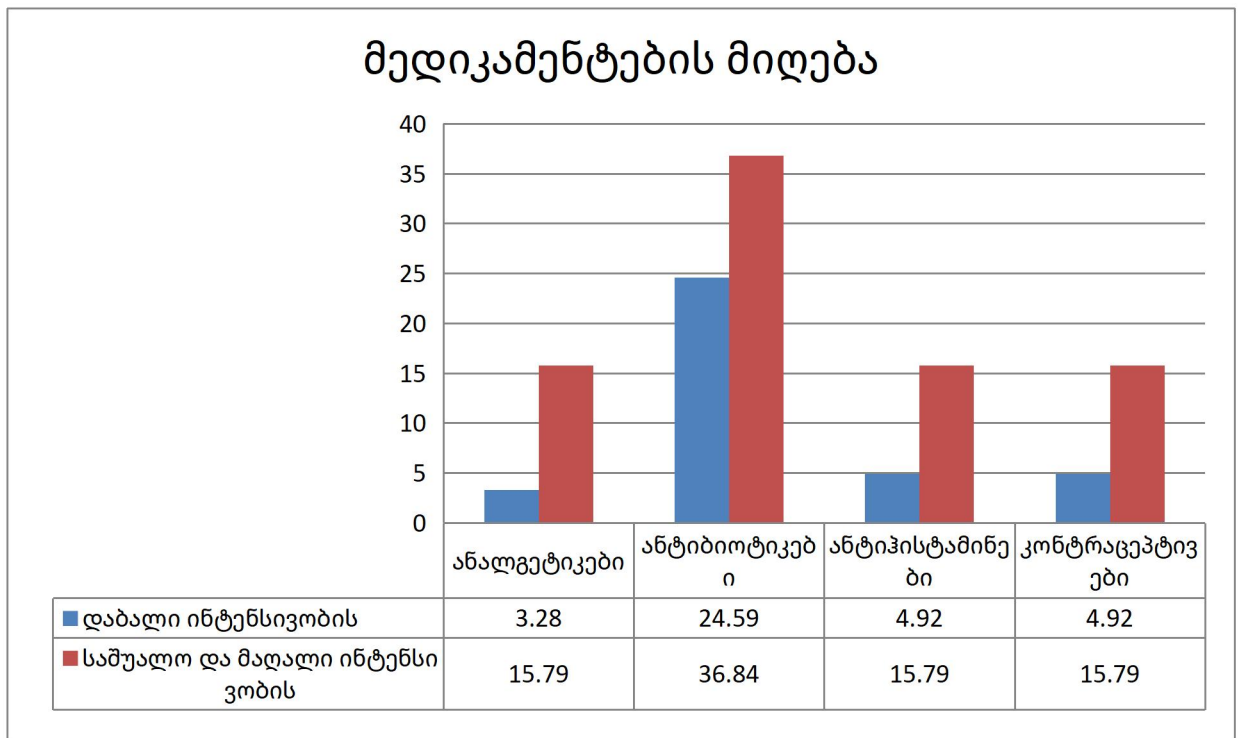
დიაგრამა 5.2.7.

ჯაგრისის შეცვლის სიხშირე ყოველ ოთხ თვეში სარწმუნოდ მეტია მეორე ჯგუფში, ხოლო ყოველ ორ და ყოველ ერთ თვეში - პირველ ჯგუფში.



დიაგრამა 5.2.8

მეორე ჯგუფში, ასევე სარწმუნოდ უფრო ხშირად აღნიშნავენ წამლების მიღებას (ყოველდღე და პერიოდულად). მათ შორისაა ანალგეტიკები, ანტიბიოტიკები, ანტიჰისტამინები და კონტრაცეპტივები.



დიაგრამა 5.2.9

ორივე ჯგუფში ყველაზე ხშირად აღნიშნავენ ანტიბიოტიკების მიღებას, ყველა ტიპის მედიკამენტის მიღება მეტია მეორე ჯგუფში.

პაციენტთა უმრავლესობა ორივე ჯგუფიდან (შესაბამისად 85.61% და 84.21%) ნამყოფია სტომატოლოგთან.

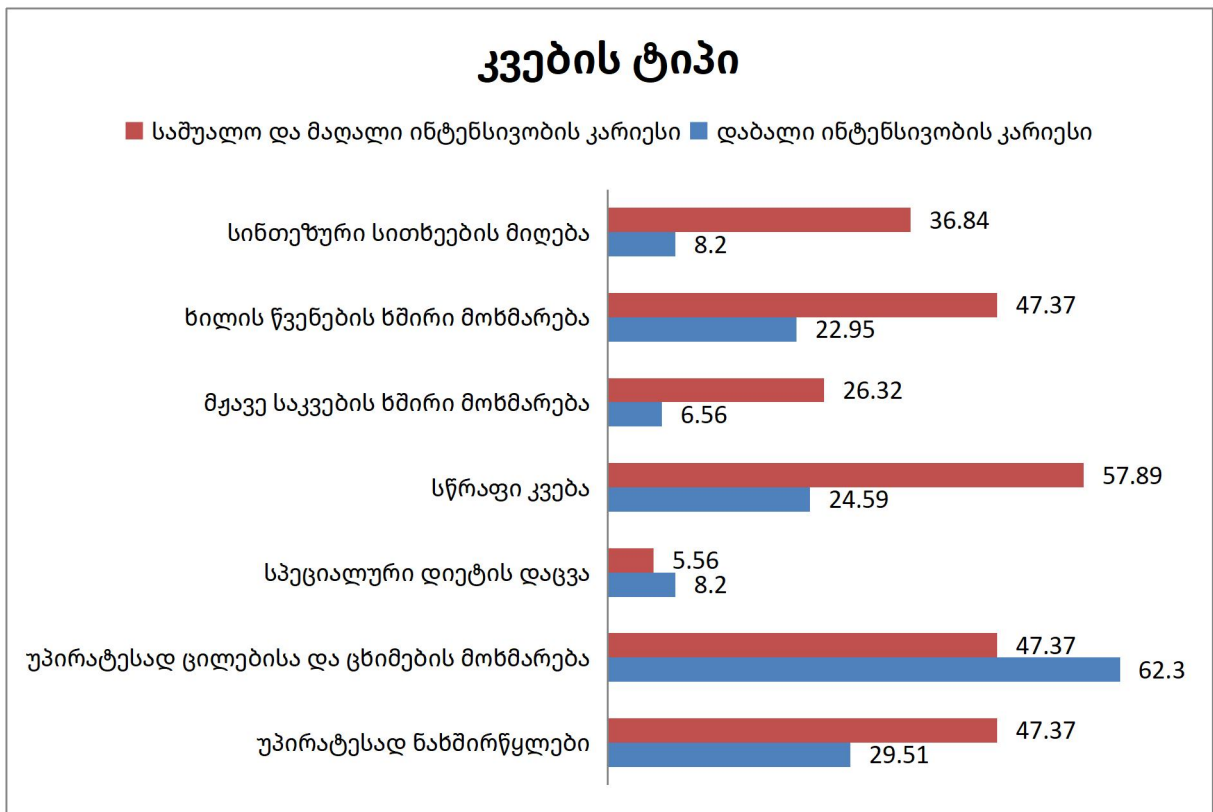
ქცევითი ფაქტორებიდან განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება დიეტურ ჩვევებს (ცხრილი 5.2.6.)

ცხრილი 5.2.6. კვების ფაქტორის შეფასება კარიესის ინტენსივობის მიხედვით უცხოელ სტუდენტებში

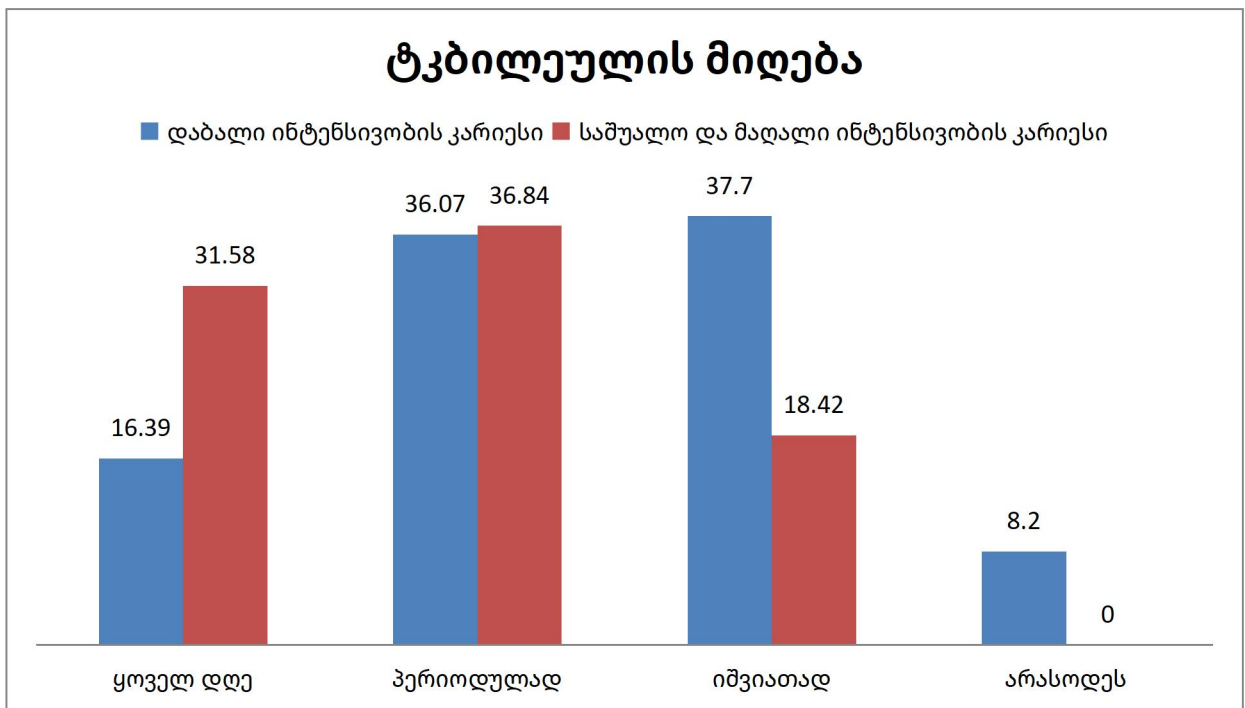
ფაქტორები		დაბალი ინტენსივობის კარიესი(244)		საშუალო და მაღალი ინტენსივობის კარიესი(76)			
კვებასთან	უპირატესად	72	29.51	36	47.37	7.57	0.0063

დაკავშირებული ქცევები	ნახშირწყლები						
	უპირატესად ცილებისა და ცხიმების მოხმარება	152	62.30	36	47.37	5.38	0.0210
	სპეციალური დიეტის დაცვა	20	8.20	4	5.56	0.32	0.6627
	სწრაფი კვება	60	24.59	44	57.89	32.05	<0.0001
	მჟავე საკვების ხშირი მოხმარება	16	6.56	20	26.32	24.23	<0.0001
	ხილის წვენების ხშირი მოხმარება	56	22.95	36	47.37	17.69	<0.0001
	სინთეზური სითხეების მიღება	20	8.20	28	36.84	41.95	<0.0001
ტკბილეულის მიღები სიხშირე	ყოველ დღე	40	16.39	24	31.58	8.52	0.0038
	პერიოდულად	88	36.07	28	36.84	0.99	0.8920
	იშვიათად	92	37.70	14	18.42	8.87	0.002
	არასოდეს	20	8.20	0	0	-	-

მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ ხშირია უპირატესად ნახშირწყლებისა და მჟავე საკვების, ასევე ხილის წვენებისა და სინთეზური სითხეების ხშირი მოხმარება, ხოლო პირველ ჯგუფში, უპირატესად ცილებისა და ცხიმების მიღება.



დიაგრამა 5.2.10



დიაგრამა 5.2.11

მეორე ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია ტკბილეულის ყოველდღიური მიღების და დაბალია ტკბილეულის იშვიათი მიღების სიხშირე.

რამდენედაც ჩვენი კვლევის მიხედვით, მაღალი ინტენსივობის კარიესი დაუდგინდა სარწმუნოდ მეტ ქალს, ვიდრე მამაკაცს, ჩავატარეთ რისკის ფაქტორთა შედარებითი ანალიზი სქესის მიხედვით(ცხრილი 5.2.7)

(ცხრილი 5.2.7). ქცევითი მახასიათებლების შედარება სქესის მიხედვით

	კაცი N=212		ქალი N=108		F	p
კბილების გახეხვა	164	77.36	104	96.30	3.36	0.0678
სავლების გამოყენება	76	35.85	60	55.56	11.72	0.0007
ფლოსის გამოყენება	68	32.08	54	50.00	9.99	0.0017
სიგარეტის მოწევა	76	35.85	28	25.93	3.22	0.0735
ალკოჰოლიზმი	20	9.43	8	7.41	0.37	0.5455
ნარკოტიკებზე	44	20.75	20	18.52	0.22	0.6376
დამოკიდებულება						
თანდაყოლილი	8	3.77	16	14.81	13.01	0.0004
ანომალიები						
ნერვული სისტემის	16	7.55	16	14.81	4.23	0.0406
დაავადებები						
ანემია	8	3.77	32	29.63	50.34	<0.0001
ალერგია	20	9.43	32	29.63	22.84	<0.0001
თირკმლის პათოლოგია	4	1.89	12	11.11	13.27	0.0003
კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის	4	1.89	32	29.63	66.23	<0.0001
პათოლოგიები						
შაქრიანი დიაბეტი	4	1.89	8	7.41	6.12	0.0139
გულ-სისხლძარღვთა	4	1.89	20	18.52	31.13	<0.0001
დაავადებები						
პერიფერიული	4	1.89	12	11.11	13.27	0.0003
სისხლძარღვების						

დაავადებები						
ჰიპოვიტამინოზი	8	3.77	16	14.81	13.01	0.0004
კეროვანი ინფექციის კერები	8	3.77	16	14.81	13.01	0.0004
ხშირი რესპირატორული	68	32.08	48	44.44	4.78	0.0296
ინფექციები						
ქიმიური	12	5.66	12	11.11	3.07	0.0805
- ფიზიკური	52	24.53	36	33.33	2.79	0.0959
- მექანიკური	12	5.66	24	22.22	20.81	<0.0001
მედიკამენტების მიღება	28	13.21	32	29.63	13.11	0.0003
უპირატესად ნახშირწყლები	48	22.64	56	51.85	30.29	<0.0001
ტკბილეული	56	26.42	56	51.85	21.60	<0.0001
- ცხარე საკვების ხშირი	44	20.75	48	44.44	20.75	<0.0001
მოხმარება						
-ალერგენები	12	5.66	24	22.22	20.81	<0.0001
სწრაფი კვება	52	24.53	52	48.15	19.17	<0.0001
-უპირატესად ცილები	116	54.72	64	59.26	0.60	0.4402
- ჯანმრთელი დიეტა	60	28.30	36	33.33	0.86	0.3546
- სპეციალური დიეტის	16	7.55	28	25.93	21.63	<0.0001
დაცვა						
- ყავის ხშირი მოხმარება	128	60.38	60	55.56	0.68	0.4090
- სინთეტიკური სითხეების	24	11.32	24	22.22	6.77	0.0097
გამოყენება						
- ორთოგნათიული	84	39.62	40	37.04	0.20	0.6547
- ღრმა	24	11.32	20	18.52	3.14	0.0775
- პირდაპირ	12	5.66	20	18.52	13.62	0.0003
- ჯვარედინი	12	5.66	24	22.22	20.81	<0.0001
- ღია	20	9.43	16	14.81	2.08	0.1507
- მეზიალური	12	5.66	12	11.11	3.07	0.0805
- დისტალური	16	7.55	16	14.81	4.23	0.0406
ბრუქსიზმი	16	7.55	12	11.11	1.14	0.2875

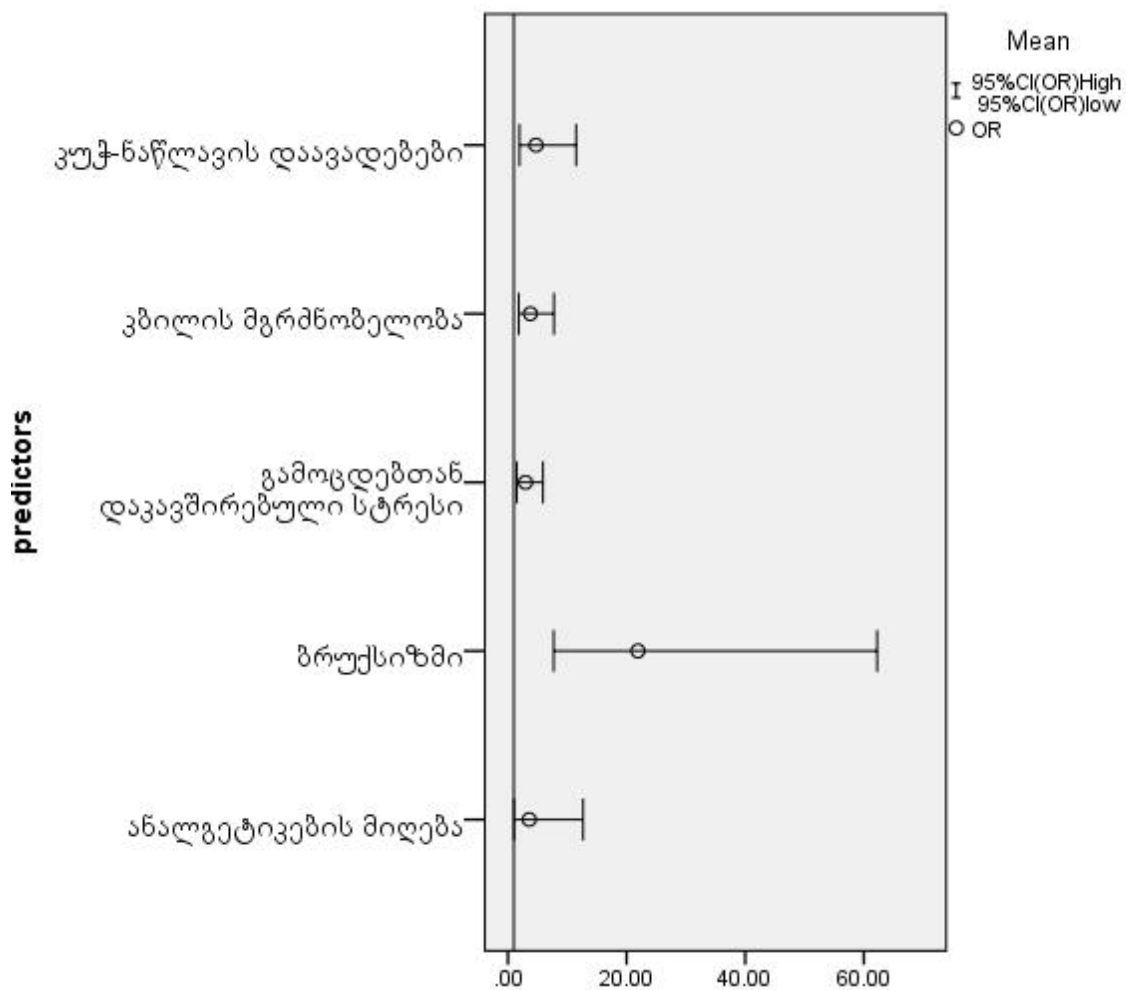
სტომატიტი	12	5.66	24	22.22	20.81	<0.0001
ფლუოროზი	4	1.89	16	14.81	21.66	<0.0001
გინგივიტი	8	3.77	20	18.52	20.62	<0.0001
სწავლასთან	24	11.32	40	37.04	32.38	<0.0001
დაკავშირებული						
გამოცდებთან	76	35.85	60	55.56	11.72	0.0007
დაკავშირებული						
სხვა	132	62.26	60	55.56	1.34	0.2481

ჩვენ დავადგინეთ კარიესის რისკის ფაქტორები რეგრესიული ანალიზის საშუალებით (ცხრილი 5.2.8).

ცხრილი 5.2.8. კარიესის რისკის შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში

რისკის ფაქტორები	B	S.E.	Wald	p	OR	95% C.I. for OR	
						Lower	Upper
კუჭ-ნაწლავის დაავადებები	1.55	0.45	11.73	0.0006	4.73	1.94	11.50
ბრუქსიზმი	3.09	0.53	33.57	<0.0001	21.91	7.71	62.24
კბილის მგრძნობელობა	1.33	0.37	13.04	0.0003	3.77	1.83	7.75
გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი	1.09	0.35	9.65	0.0019	2.97	1.49	5.90
ანალგეტიკების მიღება	1.28	0.64	3.98	0.0460	3.60	1.02	12.67
Constant	-3.20	0.38	70.64	<0.0001	0.04	-	-

როგორც ცხრილიდან ჩანს, საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში კარიესის რისკს ზრდის შემდეგი ფაქტორები: კუჭ-ნაწლავის დაავადებები, ბრუქსიზმი, კბილების მგრძნობელობა, გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი, ანალგეტიკების მიღება.



დიაგრამა 5.2.11

პროგნოზირება შეიძლება გაკეთდეს ლოგისტიკური რეგრესიის საშუალებით. კარიესის განვითარების რისკი კონკრეტულ სტუდენტში ფასდება შემდეგნაირად: განტოლებას აქვს აქვს ასეთი ფორმა(1):

$$Z = -3.2 + 1.55 \cdot X_1 + 3.09 \cdot X_2 + 1.33 \cdot X_3 + 1.09 \cdot X_4 + 1.28 \cdot X_5 \quad (1)$$

სადაც X აღნიშნავს ფაქტორის მნიშვნელობას. თუ საკვლევ პირს აქვს ფაქტორი - იგი 1-ის ტოლია, ხოლო თუ არ აქვს - 0 ტოლი, P არის კარიესის განვითარების ალბათობა. შედეგებს ვკრიბავთ და ჩავსვამთ ფორმულაში (2)

$$P = 1 / (1 + e^{-Z}) \quad (2)$$

შედეგად, ჩვენ ვიღებთ კარიესის განვითარების ალბათობას კონკრეტული სტუდენტისათვის მისი პროგნოზული მახასიათებლების შესაბამისად.

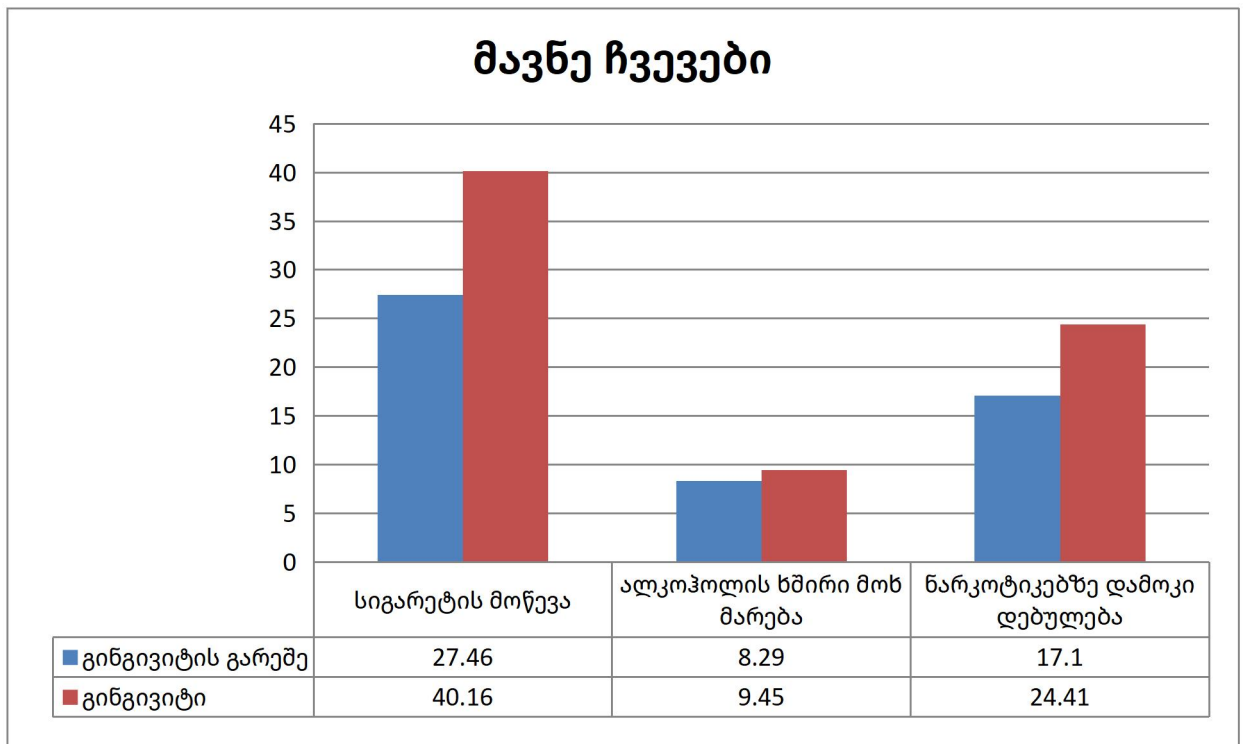
5.3. გინგივიტის რისკის შეფასება უცხოელ სტუდენტებში

ჩვენს მიერ შესწავლილ იქნა გინგივიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით(ცხრილი 5.3.1).

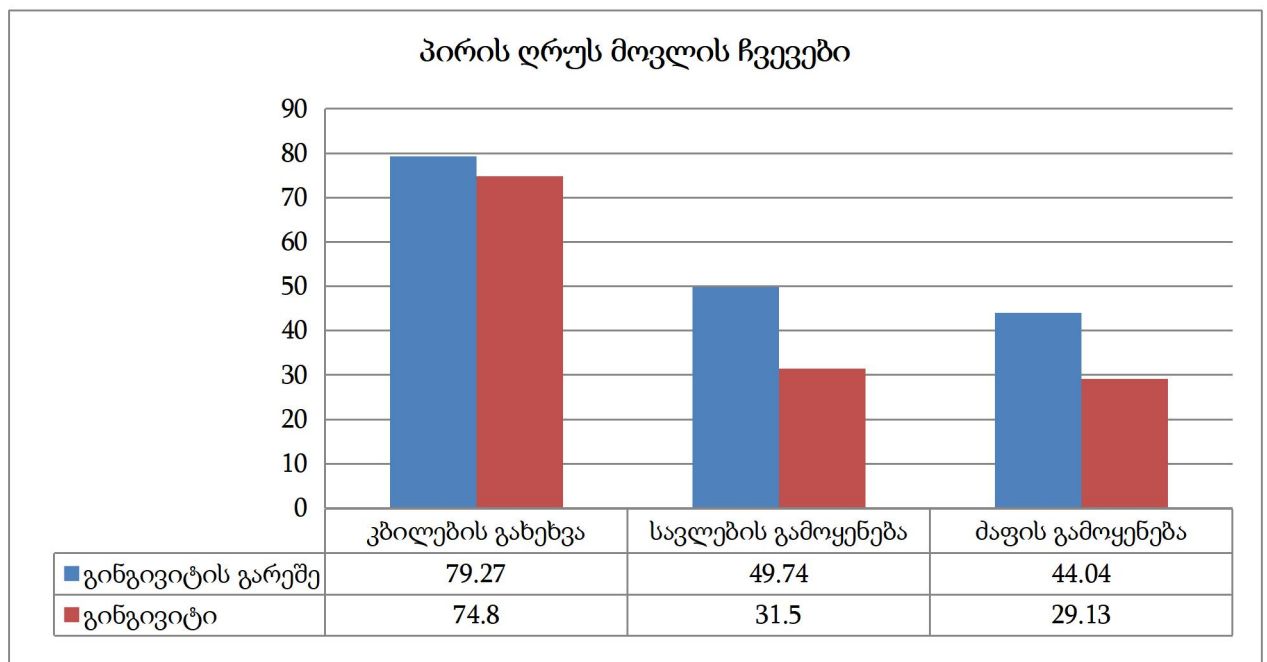
ცხრილი 5.3. 1. გინგივიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით

ფაქტორები	გინგივიტის გარეშე		გინგივიტი		F	p
	n	%	n	%		
კბილების გახეხვა	153	79.27	95	74.80	0.88	0.3502
სავლების გამოყენება	96	49.74	40	31.50	10.72	0.0012
ფლოსის გამოყენება	85	44.04	37	29.13	7.34	0.0071
სიგარეტის მოწევა	53	27.46	51	40.16	5.69	0.0176
ალკოჰოლის ხშირი მოხმარება	16	8.29	12	9.45	0.13	0.7207
ნარკოტიკებზე დამოკიდებულება	33	17.10	31	24.41	2.56	0.1104

როგორც ვხედავთ, კბილების გახეხვის სიხშირე თანაბრად მაღალია ორივე ჯგუფში, გინგივიტის ჯგუფში სარწმუნოდ ნაკლებია სავლებისა და ფლოსის გამოყენების სიხშირე. მავნე ჩვევებიდან მაღალია სიგარეტის მოხმარების სიხშირე. რაც შეეხება ნარკოტიკებისა და ალკოჰოლის გამოყენებას. მისი სიხშირე ორივე ჯგუფში მცირეა და ერთმანეთისაგან არ განსხვავდება.



დიაგრამა 5.3.1

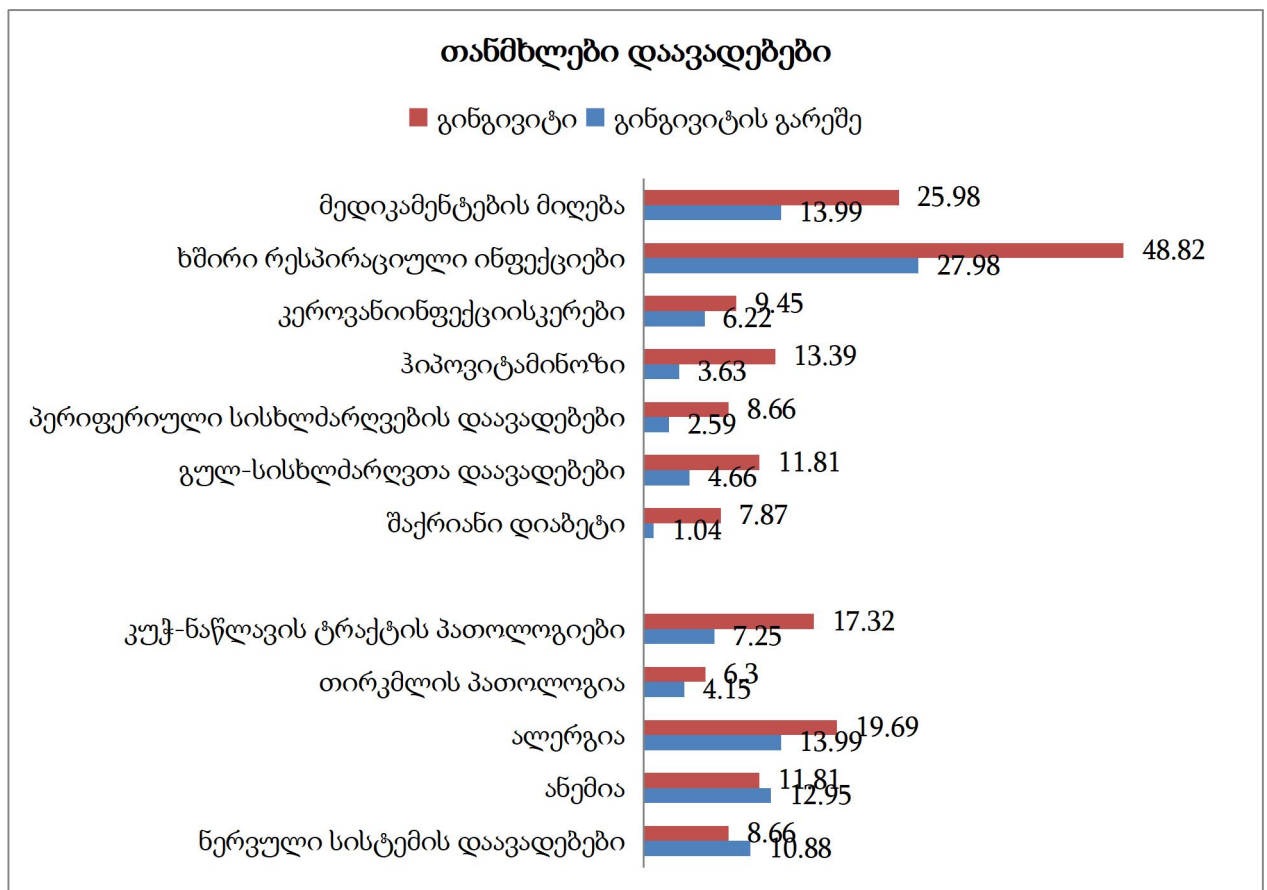


დიაგრამა 5.3.2

5.3.2 ცხრილში მოცემულია თანმხლები დაავადებების განაწილება გინგივიტის მიხედვით.

ცხრილი 5.3.2. თანმხლები დაავადებების სიხშირის განაწილება გინგივიტის და ინტაქტურ ჯგუფებში

ფაქტორები	გინგივიტის გარეშე		გინგივიტი		F	p
	n	%	n	%		
ნერვული სისტემის დაავადებები	21	10.88	11	8.66	0.42	0.5188
ანემია	25	12.95	15	11.81	0.09	0.7633
ალერგია	27	13.99	25	19.69	1.82	0.1777
თირკმლის პათოლოგია	8	4.15	8	6.30	0.75	0.3886
კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	14	7.25	22	17.32	7.92	0.0052
შაქრიანი დიაბეტი	2	1.04	10	7.87	10.18	0.0016
გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	9	4.66	15	11.81	5.71	0.0175
პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები	5	2.59	11	8.66	6.02	0.0147
ჰიპოვიტამინოზი	7	3.63	17	13.39	10.80	0.0011
კეროვანიინფექციისკერები	12	6.22	12	9.45	1.15	0.2844
ხშირი რესპირატორული ინფექციები	54	27.98	62	48.82	14.98	0.0001
მედიკამენტების მიღება	27	13.99	33	25.98	7.35	0.0071



დიაგრამა 5.3.3

როგორც ცხრილიდან ჩანს, საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებს შორის გინგივიტის დროს სარწმუნოდ მაღალია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიების, პოდაგრის, შაქრიანი დიაბეტის, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების, პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებების, ჰიპოვიტამინოზი, ხშირი რესპირატორული ინფექციების სიხშირე.

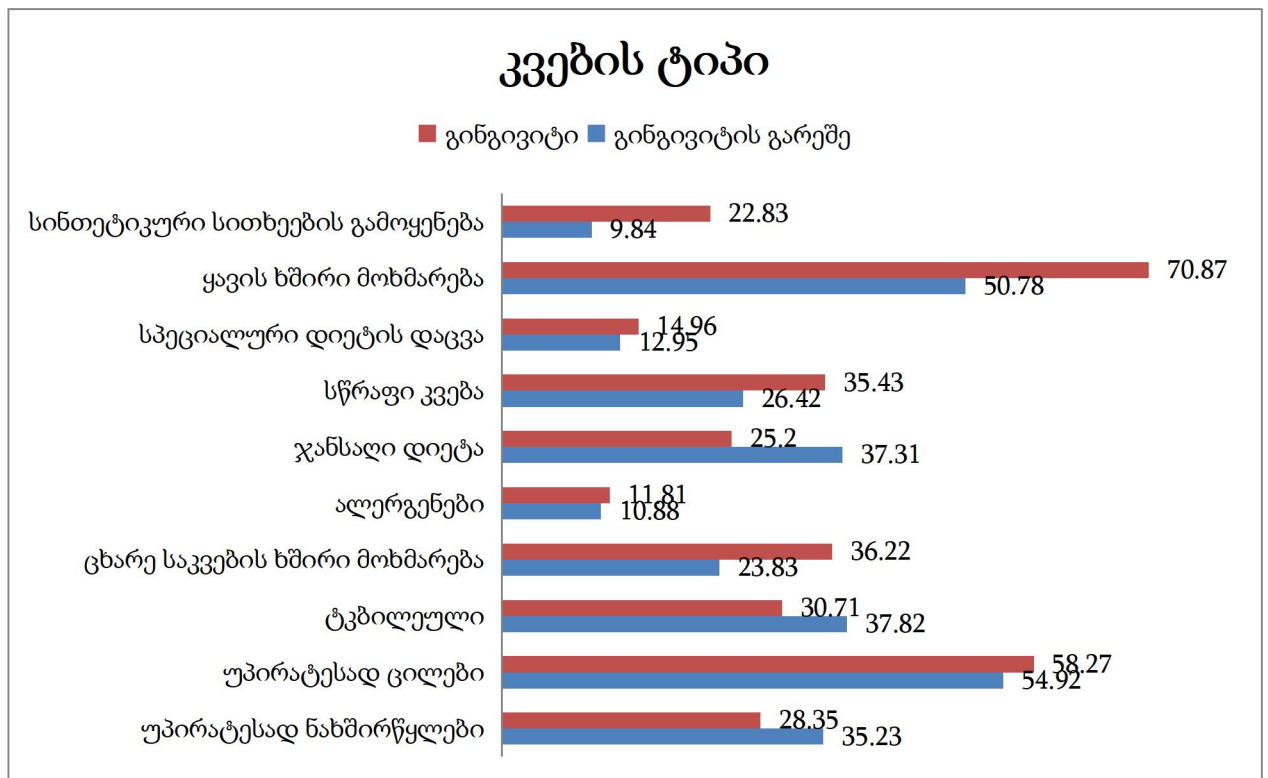
გინგივიტის ერთ-ერთ მახასიათებლად მოიაზრება არაჯანსაღი კვება. გინგივიტის დამოკიდებულება კვების მახასიათებლებზე წარმოდგენილია 3 ცხრილში

ცხრილი 5.3.3 კვების ტიპის და ხასიათის განაწილება გინგივიტის დროს

ფაქტორები	გინგივიტის გარეშე N=193		გინგივიტი N=127		F	p
	n	%	n	%		

უპირატესად ნახშირწყლები	68	35.23	36	28.35	1.65	0.1993
ტკბილეული	73	37.82	39	30.71	1.70	0.1928
ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება	46	23.83	46	36.22	5.81	0.0165
ალერგენები	21	10.88	15	11.81	0.07	0.7975
ჯანსაღი დიეტა	72	37.31	32	25.20	5.17	0.0236
უპირატესად ცილები	106	54.92	74	58.27	0.35	0.5565
სწრაფი კვება	51	26.42	45	35.43	2.97	0.0859
სპეციალური დიეტის დაცვა	25	12.95	19	14.96	0.26	0.6113
ყავის ხშირი მოხმარება	98	50.78	90	70.87	13.20	0.0003
სინთეტიკური სითხეების გამოყენება	19	9.84	29	22.83	10.40	0.0014

გინგივიტის ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია ცხარე საკვების და ყავის ხშირი მოხმარება. სინთეზური სითხეების გამოყენება.



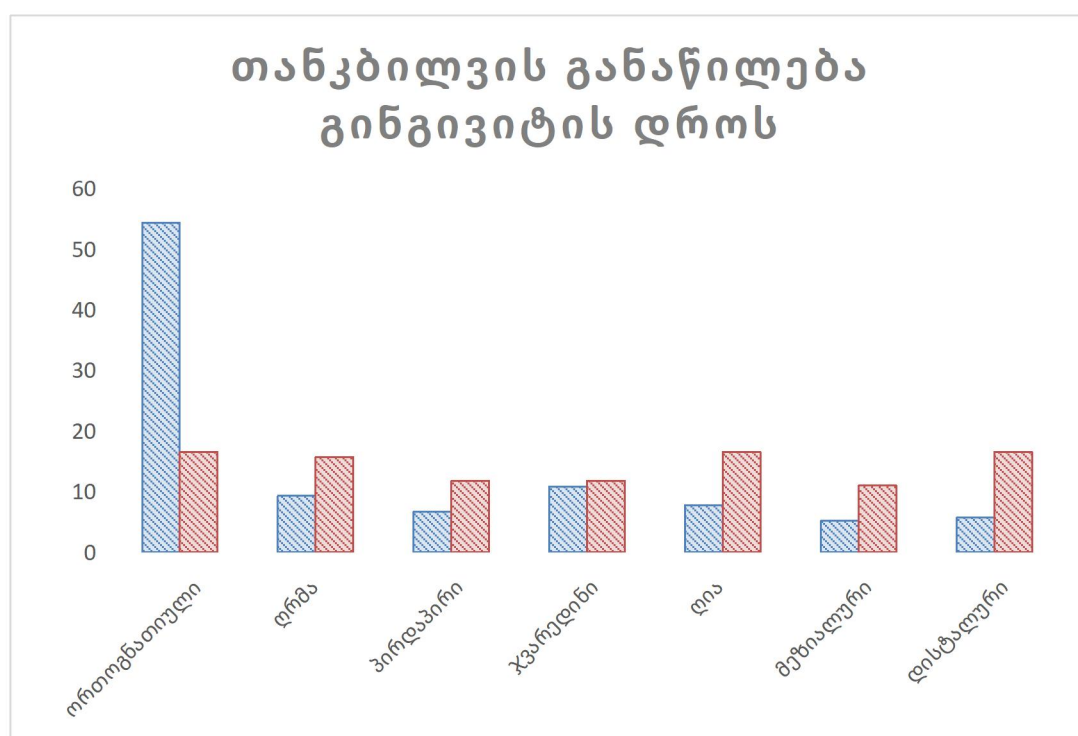
დიაგრამა 5.3.4

თანკბილვის განაწილება მოცემულია 5.3.4 ცხრილში

ცხრილი 5.3.4. თანკბილვის განაწილება გინგივიტი და გინგივის გარეშე ჯგუფებში

ფაქტორები	გინგივიტის გარეშე N=193		გინგივიტი N=127		F	p
	N	%	n	%		
ორთოგნათიული	105	54.40	21	16.54	44.442	<0.0001
ღრმა	18	9.33	20	15.75	2.436	0.1191
პირდაპირი	13	6.74	15	11.81	1.876	0.1714
ჯვარედინი	21	10.88	15	11.81	0.07	0.7975
ღია	15	7.77	21	16.54	5.96	0.0151
მეზიალური	10	5.18	14	11.02	3.79	0.0525
დისტალური	11	5.70	21	16.54	10.25	0.0015

გინგივიტის ჯგუფში სარწმუნოდ ნაკლებია ორთოგნათიული თანკბილვის და სარწმუნოდ მაღალია ღია და დისტალური თანკბილვის სიხშირე.

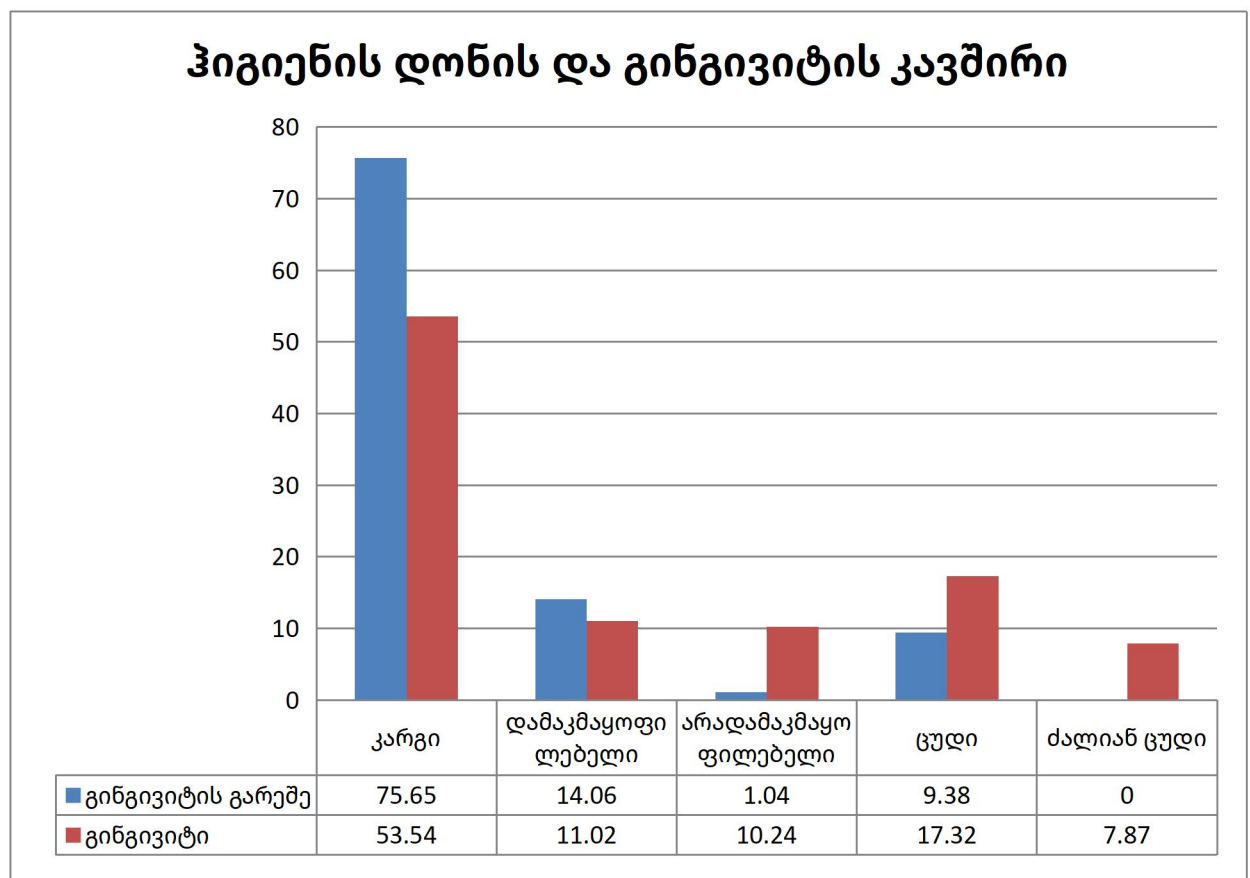


დიაგრამა 5.3.5

პაროდონტის ჯანმრთელობისათვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია პირის ღრუს ჰიგიენა(ცხრილი 5.3.5)

ცხრილი 5.3.5. პირის ღრუს ჰიგიენის განაწილება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში

ფაქტორები	გინგივიტის გარეშე N=193		გინგივიტი N=127		F	P
	N	%	n	%		
კარგი	146	75.65	68	53.54	17.45	<0.0001
დამაკმაყოფილებელი	27	14.06	14	11.02	0.63	0.4289
არადამაკმაყოფილებელი	2	1.04	13	10.24	15.01	0.0001
ცუდი	18	9.38	22	17.32	4.44	0.0360
ძალიან ცუდი	0	0.00	10	7.87	16.31	0.0001



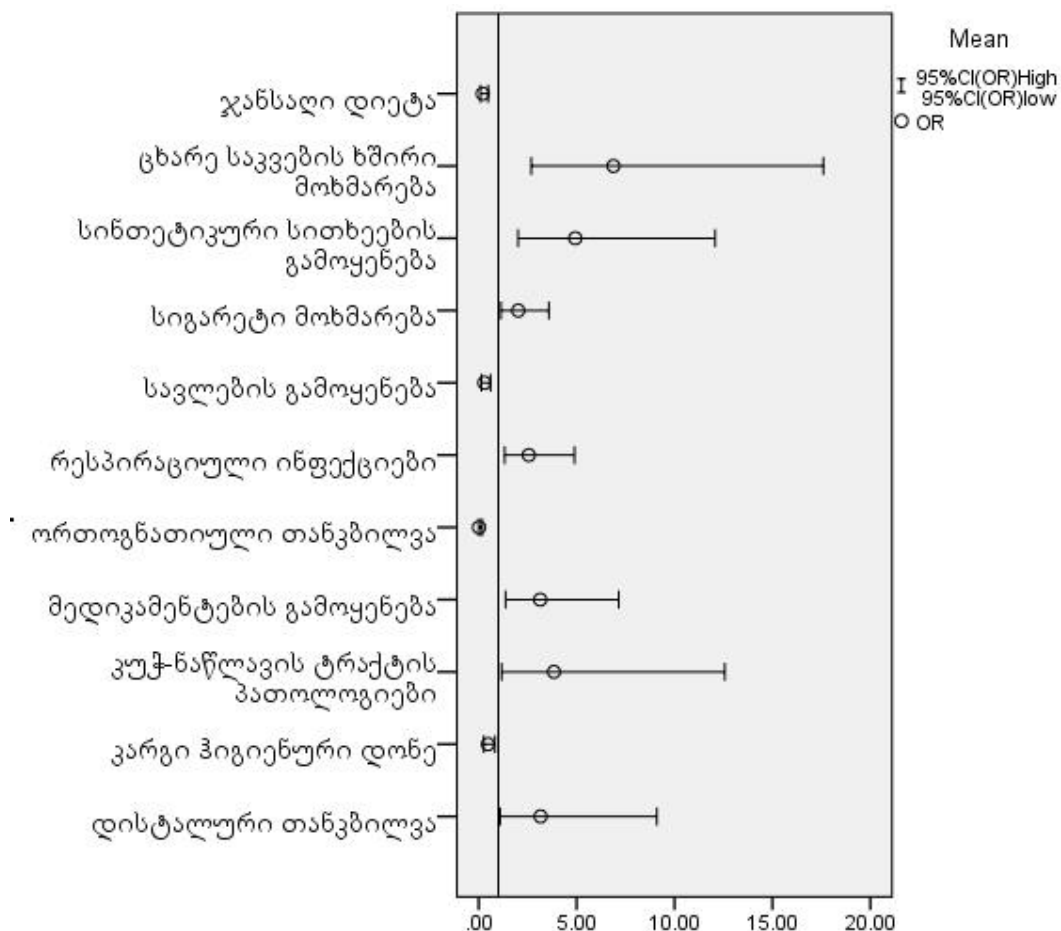
დიაგრამა 5.3.6

კვლევის შემდეგ ეტაპზე რეგრესიული ანალიზის გამოყენებით შევისწავლეთ გინგივიტის რისკის ფაქტორები უცხოელ სტუდენტებში(ცხრილი 3.3.6)

ცხრილი 5.4.6. გინგივიტის რისკის შეფასება უცხოელ სტუდენტებში

	B	S.E.	Wald	p	OR	95% C.I.OR	
სავლების გამოყენება	-1.23	0.38	10.68	0.0011	0.29	0.14	0.61
სიგარეტი მოხმარება	0.70	0.29	5.80	0.0160	2.02	1.14	3.59
კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	1.34	0.61	4.94	0.0263	3.84	1.17	12.57
რესპირაციული ინფექციები	0.94	0.33	7.98	0.0047	2.56	1.33	4.90
მედიკამენტების გამოყენება	1.15	0.42	7.47	0.0063	3.14	1.38	7.15
ცხარე საკვების მოხმარება	1.93	0.48	16.22	0.0001	6.88	2.69	17.60
ჯანსაღი დიეტა	-1.55	0.42	13.32	0.0003	0.21	0.09	0.49
სინთეზური სითხეების მიღება	1.60	0.46	12.19	0.0005	4.93	2.01	12.08
ორთოგნათიული თანკბილვა	-4.00	1.13	12.46	0.0004	0.02	0.00	0.17
დისტალური თანკბილვა	1.15	0.54	4.53	0.0333	3.16	1.10	9.10
კარგი ჰიგიენური დონე	-0.76	0.30	6.35	0.0118	0.47	0.26	0.84
Constant	-0.69	0.38	3.38	0.0659	0.50		

საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში გინგივიტის განვითარების ფარდობით შანსს ზრდის - სიგარეტი მოხმარება, კუჭნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები, რესპირაციული ინფექციები მედიკამენტების გამოყენება, ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება, სინთეტიკური სითხეების გამოყენება, დისტალური თანკბილვა და ამცირებს სავლების გამოყენება, ჯანმრთელი დიეტა, ორთოგნათიული თანკბილვა, კარგი ჰიგიენური დონე.



დიაგრამა 5.3.7,

გინგივიტის ფარდობითი შანსის შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში. ამ მონაცემებით შეიძლება გაკეთდეს გინგივიტის პროგნოზირება კონკრეტული სტუდენტისათვის :

ლოგისტიკური რეგრესიის განტოლებას გინგივიტისთვის აქვს აქვს ასეთი ფორმა(1):

$$Z = -0.69 - 1.23 \cdot X_1 + 0.70 \cdot X_2 + 1.34 \cdot X_3 + 0.94 \cdot X_4 + 1.15 \cdot X_5 + 93 \cdot X_6 - 1.55 \cdot X_7 + 1.60 \cdot X_8 - 4 \cdot X_9 + 1.15 \cdot X_{10} - 0.76 \cdot X_{11} \quad (1)$$

სადაც X აღნიშნავს ფაქტორის მნიშვნელობას. თუ საკვლევ პირს აქვს ფაქტორი - იგი 1-ის ტოლია, ხოლო თუ არ აქვს - 0 ტოლი, P არის გინგივიტის განვითარების ალბათობა. შედეგებს ვკრიბავთ და ჩავსვამთ ფორმულაში (2)

$$P = 1 / (1 + e^{-Z}) \quad (2)$$

შედეგად, ჩვენ ვიღებთ გინგივიტის განვითარების ალბათობას კონკრეტული სტუდენტისათვის მისი პროგნოზული მახასიათებლების შესაბამისად.

5.4. ქრონიკული მორეციდივე ავტოზური სტომატიტის რისკი შეფასება საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში

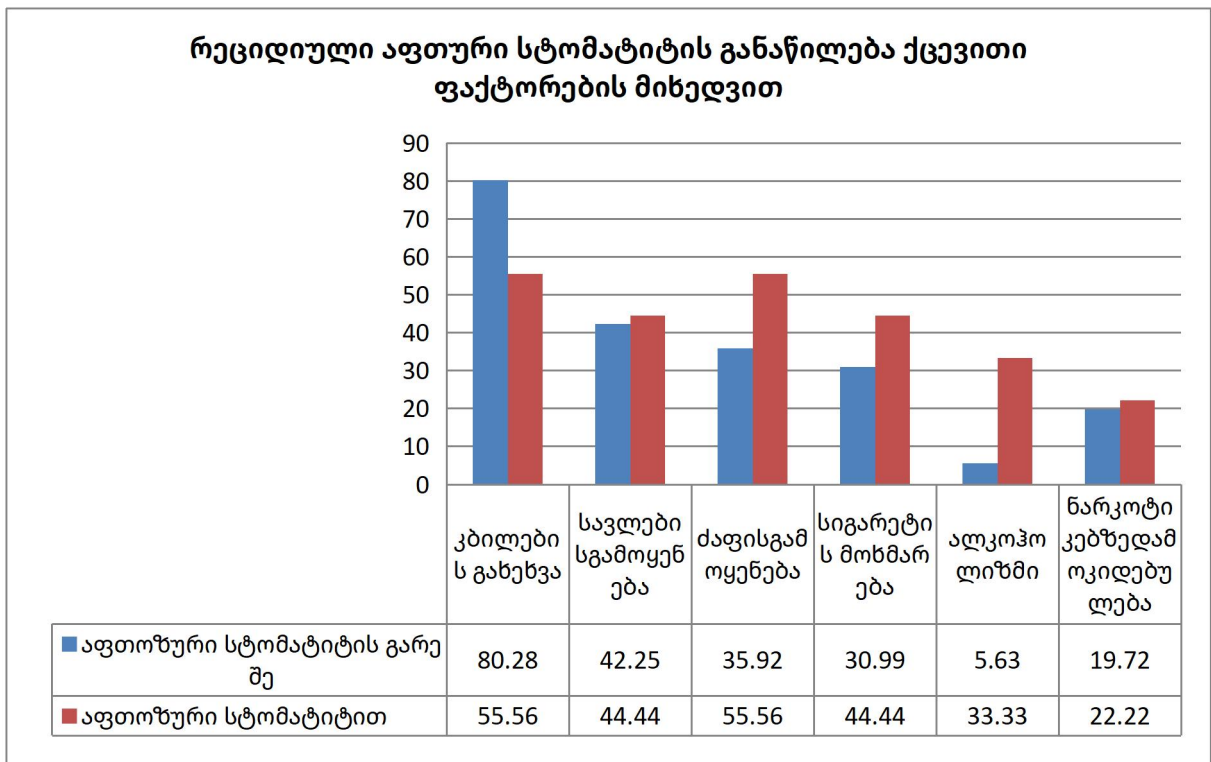
ჩვენს მიერ შესწავლილ კოჰორტაში რეციდიული ავტოზური სტომატიტი აღმოაჩნდა 36 სტუდენტს(11,25%), მათგან 24(66.7%) ქალი და 12 კაცი(35.3%).

ეს სტუდენტები აღნიშნავდნენ აფთების პერიოდულ გამოვლინებას პირის ღრუში, ყველა მათგანს ჰქონდა რკურენტული ავტოზური სტომატიტის დადასტურებული დიაგნოზი.

სტომატიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით მოცემულია 5.4.1 ცხრილში.

ცხრილი 5.4.1. სტომატიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით

ფაქტორები	ავტოზური სტომატიტის გარეშე		ავტოზური სტომატიტით		F	p
	n	%	n	%		
ქალი	84	29.58	24	66.67	20.81	<0.0001
კბილების გახეხვა	228	80.28	20	55.56	11.54	0.0008
სავლების გამოყენება	120	42.25	16	44.44	0.06	0.8029
ფლოსის გამოყენება	102	35.92	20	55.56	5.28	0.0222
სიგარეტის მოწევა	88	30.99	16	44.44	2.64	0.1050
ალკოჰოლიზმი	16	5.63	12	33.33	33.75	<0.0001
ნარკოტიკებზე დამოკიდებულება	56	19.72	8	22.22	0.12	0.7245



დიაგრამა 5.4.1 რეციდიული ავთური სტომატიტის განაწილება ქცევითი ფაქტორების მიხედვით

სტომატიტის ჯგუფში სარწმუნოდ სჭარბობდნენ ქალები. სარწმუნოდ მეტია ფლოსის გამოყენება (რაც არასწორი გამოყენებისას ლორწოვანი გარსის მექანიკური გაღიზიანებით შეიძლება აიხსნას). ალკოჰოლის მოხმარება და სარწმუნოდ ნაკლებია კბილების გახეხვა.

სარწმუნო განსხვავება არ აღინიშნა სავლების გამოყენების, სიგარეტისა და ნარკოტიკების მოხმარების მიხედვით.

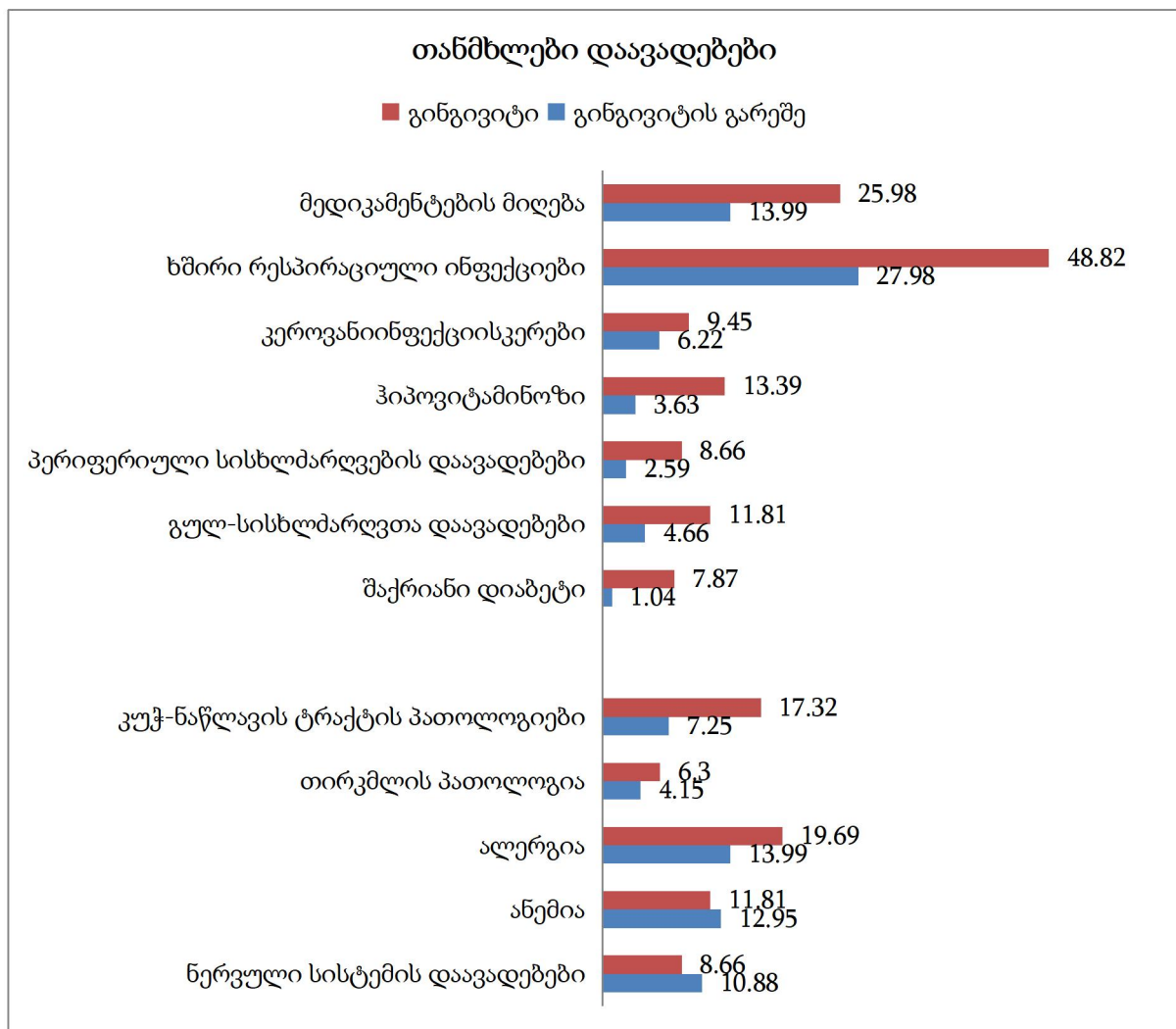
თანდართული დაავადებების მიხედვით სტომატიტის განაწილება მოცემულია 5.4.2 ცხრილში

ცხრილი 5.4.2. რეციდიული ავთოზური სტომატიტის განაწილება თანდართული დაავადებების მიხედვით

	სტომატიტის გარეშე		სტომატიტით		F	p
	n	%	n	%		

თანდაყოლილი ანომალიები	8	2.82	16	44.44	105.66	<0.0001
ნერვული სისტემის დაავადებები	12	4.23	20	55.56	131.34	<0.0001
ანემია	28	9.86	12	33.33	16.84	0.0001
ალერგია	40	14.08	12	33.33	8.89	0.0031
თირკმლის პათოლოგია	4	1.41	12	33.33	86.70	<0.0001
კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	20	7.04	16	44.44	51.72	<0.0001
შაქრიანი დიაბეტი	8	2.82	4	11.11	6.17	0.0135
გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	8	2.82	16	44.44	105.66	<0.0001
პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები	0	0.00	16	44.44	225.78	<0.0001
ჰიპოვიტამინოზი	4	1.41	20	55.56	232.13	<0.0001
ინფექციის კერები	8	2.82	16	44.44	105.66	<0.0001
ხშირი რესპირატორული ინფექციები	100	35.21	16	44.44	1.18	0.2791

აფთოზური სტომატიტის ჯგუფში სარწმუნოდ მეტი იყო - ნერვული სისტემის დაავადებები, ანემია, ალერგია, თირკმლის პათოლოგია, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები, შაქრიანი დიაბეტი, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები, პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები, ჰიპოვიტამინოზი, კეროვანი ინფექციის კერები, სტომატიტის ჯგუფში ინტაქტურ ჯგუფთან შედარებით სარწმუნოდ მაღალი აღმოჩნდა მედიკამენტების მიღების სიხშირე - შესაბამისად 44(15.49%) და 16(44.44%). $F=18.48$. $p<0.0001$



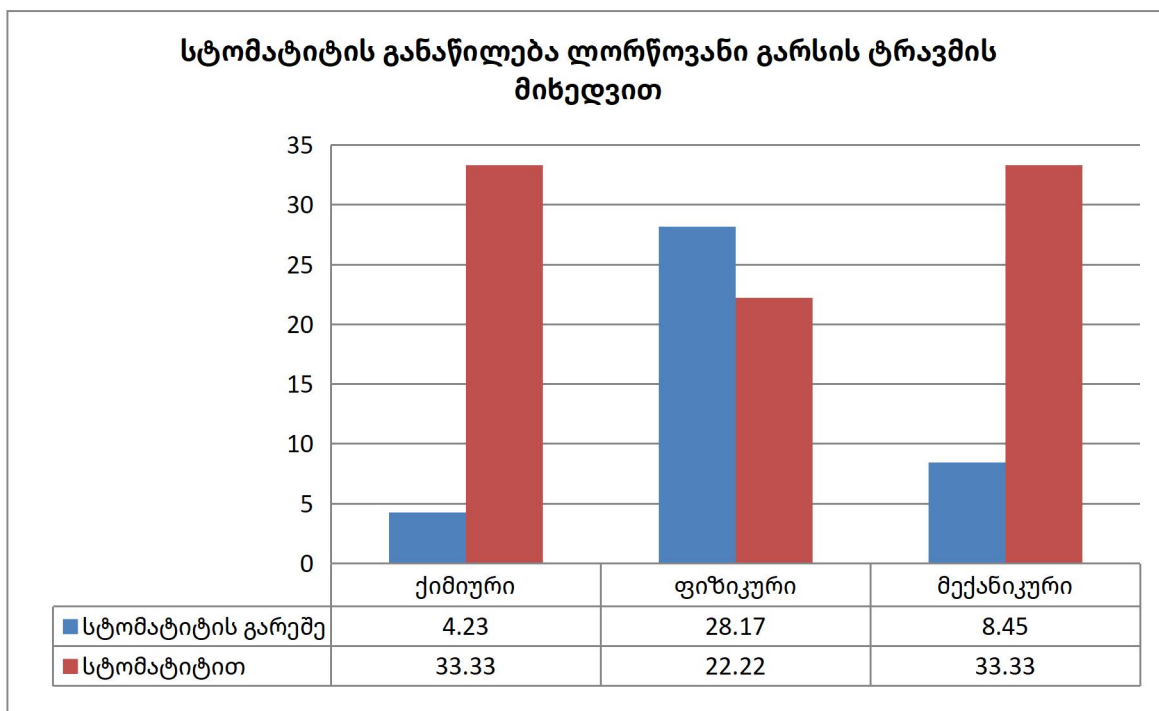
დიაგრამა 5.4.2

ლორწოვანი გარსის ტრავმების სიხშირემოცემულია 5.4.3 ცხრილში

ცხრილი 5.4.3. სტომატიტის განაწილება ლორწოვანი გარსის ტრავმის მიხედვით

	სტომატიტის გარეშე		სტომატიტით		F	p
	n	%	n	%		
ქიმიური	12	4.23	12	33.33	44.16	<0.0001
ფიზიკური	80	28.17	8	22.22	0.56	0.4531
მექანიკური	24	8.45	12	33.33	20.99	<0.0001

სტომატიტის ჯგუფში მაღალია ქიმიური და მექანიკური ტრავმის სიხშირე.



დიაგრამა 5.4.3

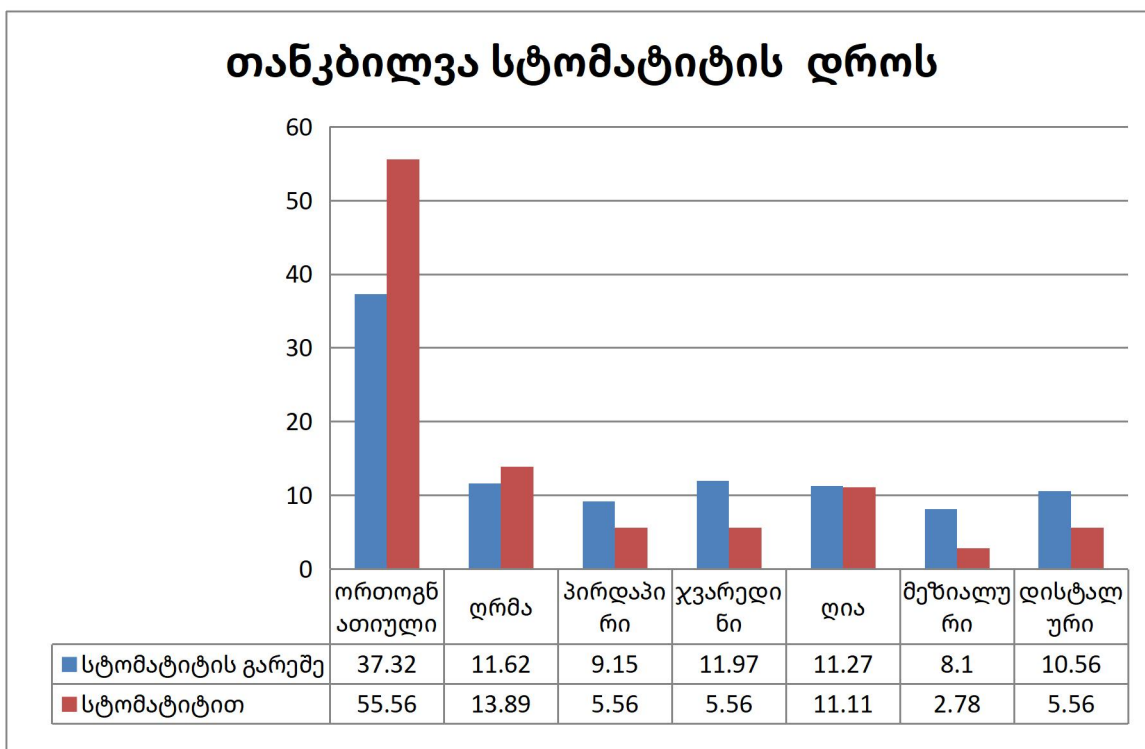
კვლევის შემდეგ ეტაპზე შევისწავლეთ ალიმენტარული ფაქტორის როლი ავტოზური სტომატიტის გამოვლინების თვალსაზრისით(ცხრილი 5.4. 4)

ცხრილი 5.4 4. თანკბილვის შეფასება ავტოზური სტომატიტის დროს

თანკბილვა	სტომატიტის გარეშე		სტომატიტით		F	p
	n	%	n	%		
ორთოგნათიული	106	37.32	20	55.56	3.62	0.0560
ღრმა	33	11.62	5	13.89	0.22	0.8595
პირდაპირი	26	9.15	2	5.56	0.15	0.7302
ჯვარედინი	34	11.97	2	5.56	0.76	0.3937
ღია	32	11.27	4	11.11	0.00	>0.9999

მეზიალური	23	8.10	1	2.78	0.63	0.4380
დისტალური	30	10.56	2	5.56	0.41	0.5429

როგორც ვხედავთ, თანკბილვის მიხედვით, ჯგუფებს შორის სარწმუნო განსხვავება არ გამოვლინდა.



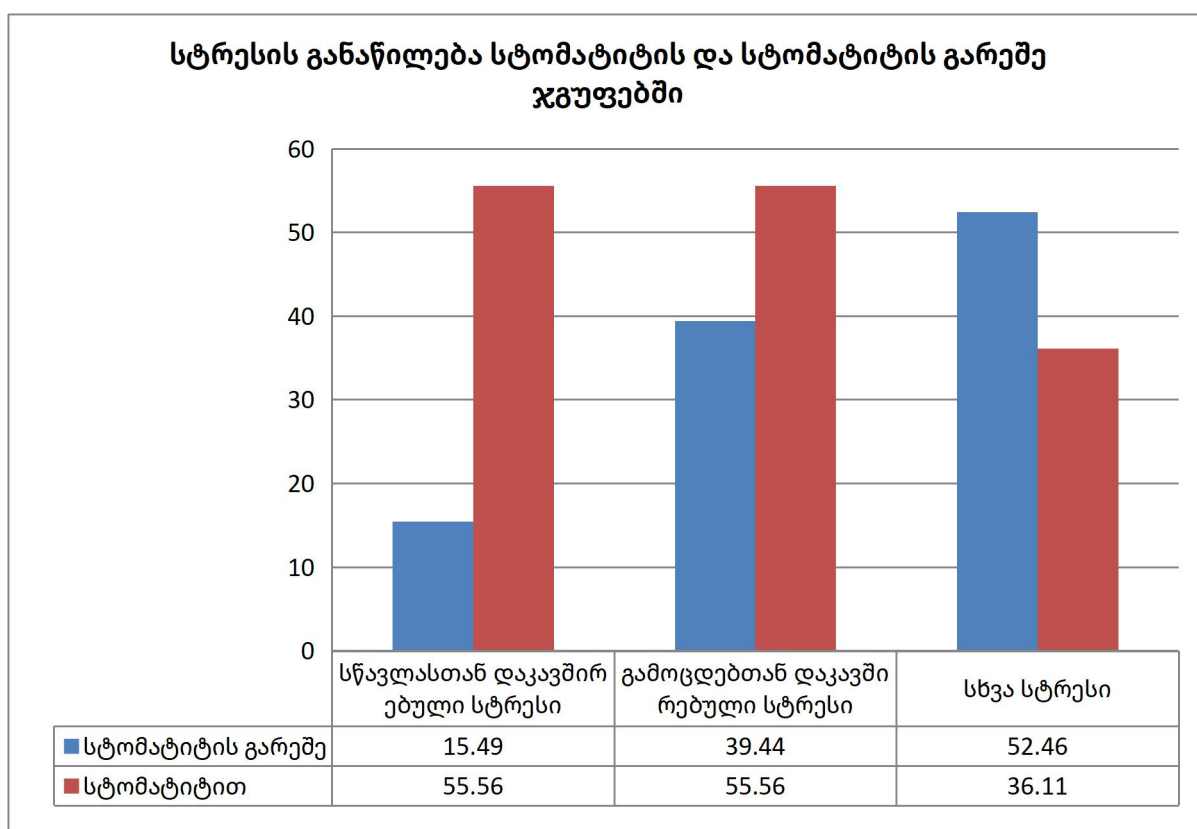
დიაგრამა 5.4.4.

მნიშვნელოვანია სტრესის გავლენა(ცხრილი 5.4.5)

ცხრილი 5.4.5. სტრესის შეფასება სტომატიტის და სტომატიტის გარეშე ჯგუფებში

სტრესი	სტომატიტის გარეშე		სტომატიტით		F	P
	n	%	n	%		
სწავლასთან დაკავშირებული	44	15.49	20	55.56	35.39	<0.0001

სტრესი						
გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი	112	39.44	20	55.56	2.79	0.0961
სხვა სტრესი	149	52.46	13	36.11	2.80	0.0937



დიაგრამა 5.4.5

ავტოზური სტომატიტის ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია სწავლასთან დაკავშირებული სტრესი და მომატების ტენდენციას ამჟღავნებს გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი.

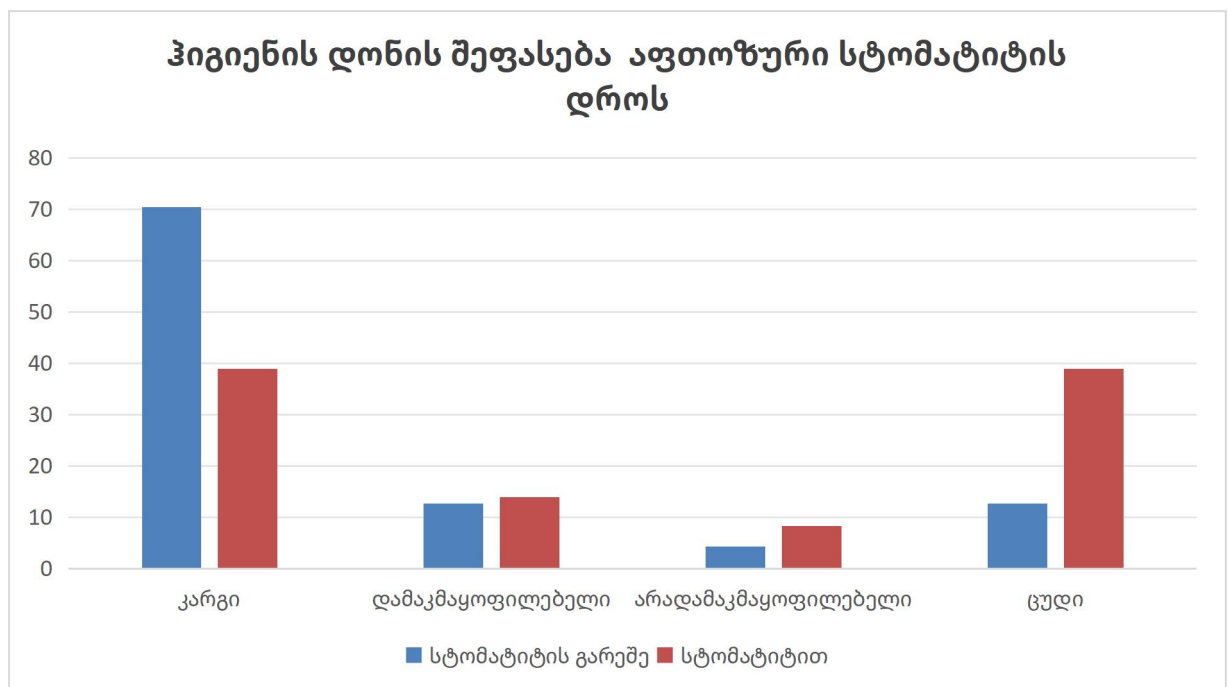
ლორწოვან გარსის დაავადებებისათვის მნიშვნელოვანია პირის ღრუს ჰიგიენა.

პირის ღრუს ჰიგიენის მახასიათებელთა შეფასება მოცემულია 5.4.6 ცხრილში

ცხრილი 5.4.6.პირის ღრუს ჰიგიენის მახასიათებელთა შეფასება ავტოზური სტომატიტის დროს

ჰიგიენის დონე	სტომატიტის გარეშე		სტომატიტით		F	p
	n	%	n	%		
კარგი	200	70.42	14	38.89	14.92	0.0001
დამაკმაყოფილებელი	36	12.68	5	15.89	0.04	0.8381
არადამაკმაყოფილებელი	12	4.23	3	8.33	1.20	0.2734
ცუდი	36	12.68	4	38.89	17.45	<0.0001

სტომატიტის ჯგუფში სარწმუნოდ ნაკლებია კარგი ჰიგიენური დონე და სარწმუნოდ მეტია ცუდი ჰიგიენური დონე.



დიაგრამა 5.4.6

კვლევის შემდეგ ეტაპზე რეგრესიული ანალიზის გამოყენებით შევისწავლეთ სტომატიტის რისკის ფაქტორები უცხოელ სტუდენტებში(ცხრილი 5.4.7)

ცხრილი 5.4.7. რეციდიული აფთოზური სტომატიტის რისკის შეასება უცხოელ სტუდენტებში

რისკისფაქტორები	B	S.E.	Wald	p	OR	95% C.I.OR	
						Lower	Upper
ასაკი	-0.26	0.04	48.74	<0.0001	0.77	0.72	0.83
ჰიპოვიტამინოზი	4.52	1.22	13.74	0.0002	91.50	8.40	996.49
ინფექციისკერები	4.51	0.92	23.81	<0.0001	90.97	14.86	556.74
კარგი ჰიგიენური დონე	-1.98	0.95	4.32	0.0376	0.14	0.02	0.89
ალერგენები	4.09	1.01	16.55	<0.0001	59.75	8.33	428.85
სწრაფი კვება	2.55	0.84	9.17	0.0025	12.76	2.46	66.28
სინთეზური სითხეების მიღება	2.77	0.87	10.25	0.0014	16.03	2.93	87.67

რეგრესიული ანალიზის მიხედვით, აფთოზური სტომატიტის ფარდობით შანსს ამცირებს ასაკი და კარგი ჰიგიენური დონე და ზრდის ჰიპოვიტამინოზი, ინფექციის კერები, ალერგენები, სწრაფი კვება, სინთეზური სითხეების მიღება.

პროგნოზირება შეიძლება გაკეთდეს ლოგისტიკური რეგრესიის საშუალებით.

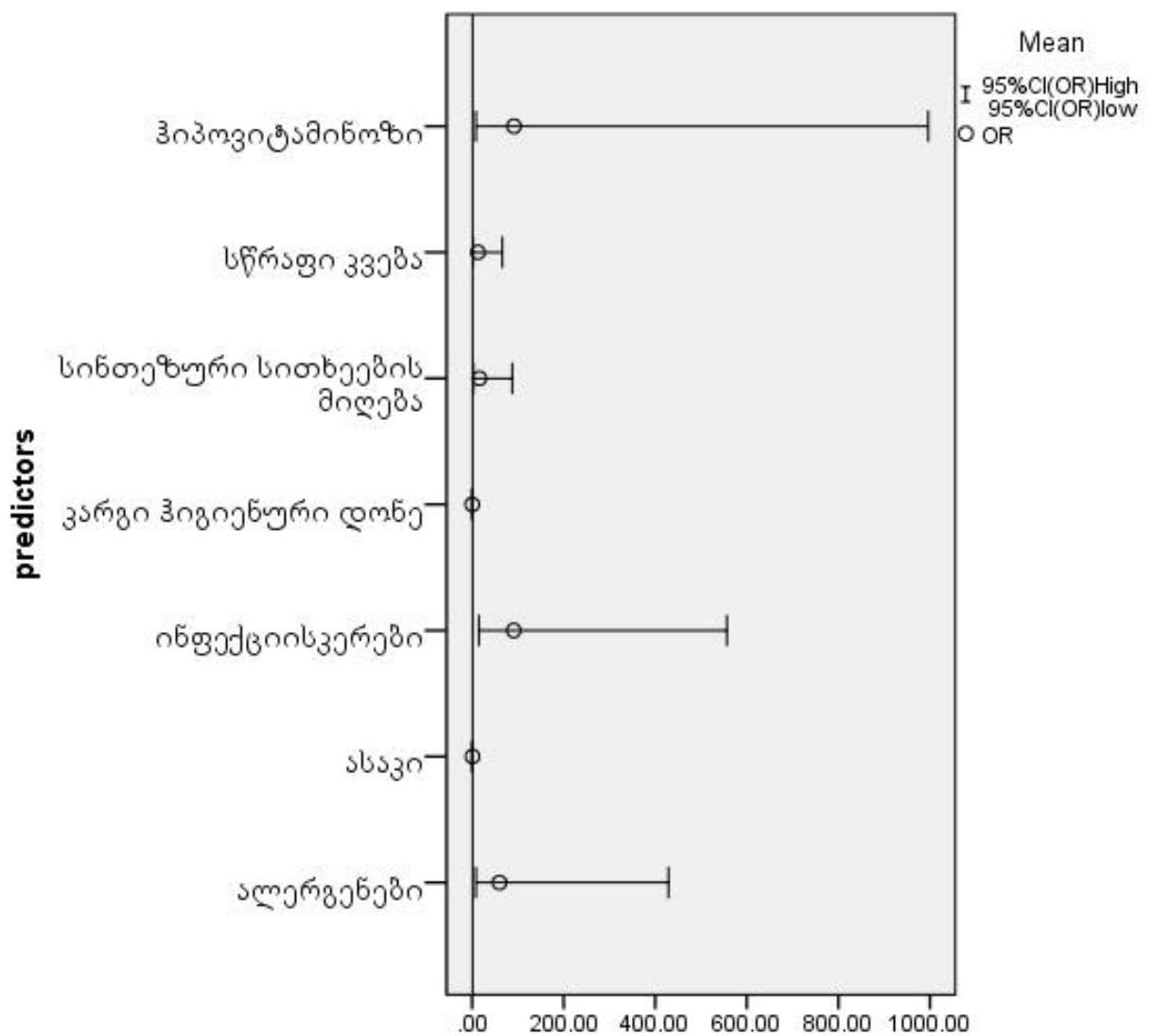
სტომატიტის განვითარების რისკი კონკრეტულ სტუდენტში ფასდება შემდეგნაირად: განტოლებას აქვს აქვს ასეთი ფორმა(1):

$$Z = -0.26 + 4.52 \cdot X_1 + 4.51 \cdot X_2 - 1.98 \cdot X_3 + 4.09 \cdot X_4 + 2.55 \cdot X_5 + 2.77 \cdot X_6 - 1.55 \cdot X_7 \quad (1)$$

სადაც X აღნიშნავს ფაქტორის მნიშვნელობას. თუ საკვლევ პირს აქვს ფაქტორი - იგი 1-ის ტოლია, ხოლო თუ არ აქვს - 0 ტოლი, შედეგებს ვკრიბავთ და ჩავსვამთ ფორმულაში (2)

$$P = 1 / (1 + e^{-Z}) \quad (2)$$

P არის ქრონიკული აფთოზური სტომატიტის განვითარების ალბათობა.



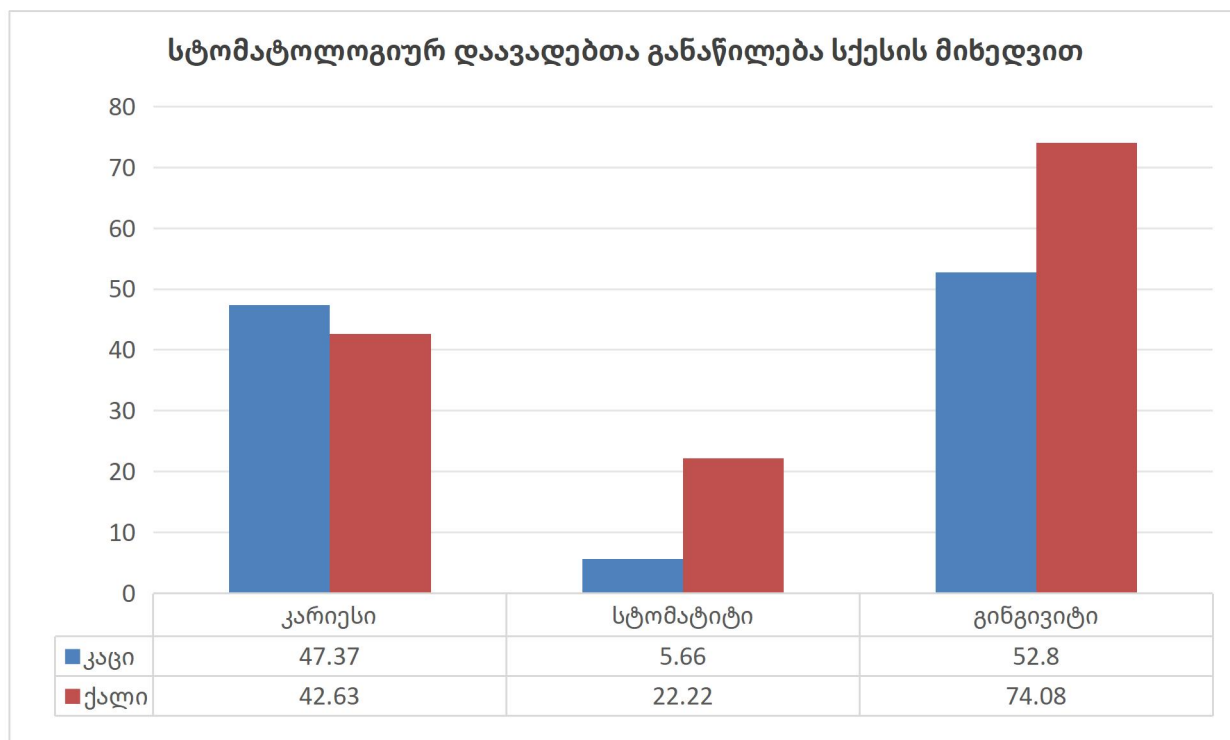
დიაგრამა 5.4.7

საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებს შორის რეციდიული აფთოზური სტომატიტის ალბათობას განსაზღვრავს კვების ხასიათი, ინფექციის კერების არსებობა და პირის ღრუს ჰიგიენა.

5.5. სტომატოლოგიურ დაავადებათა რისკის ფაქტორთა განაწილება სქესის მიხედვით

პირის ღრუს დაავადებათა განაწილება სქესის მიხედვით მოცემულია

5.5.1. დიაგრამაზე



დიაგრამა 5.5.1.

სტომატიტი და გინგივიტი სარწმუნოდ მეტია ქალებში, ხოლო კარიესი - არასარწმუნოდ მეტია კაცებში.

შესაბამისად განვსაზღვრეთ სტომატოლოგიურ დაავადებათა რისკის ფაქტორების განაწილება სქესის მიხედვით (ცხრილი 5.5.1-3.5.4)

ცხრილი 5.5.1. ქცევითი მახასიათებლების შედარება სქესის მიხედვით

ფაქტორები	კაცი N=212		ქალი N=108		F	p
	n	%	n	%		
კბილების გახეხვა	164	77.36	104	96.30	3.36	0.0678

სავლების გამოყენება	76	35.85	60	55.56	11.72	0.0007
ფლოსის გამოყენება	68	32.08	54	50.00	9.99	0.0017
სიგარეტის მოწევა	76	35.85	28	25.93	3.22	0.0735
ალკოჰოლიზმი	20	9.43	8	7.41	0.37	0.5455
ნარკოტიკებზე დამოკიდებულება	44	20.75	20	18.52	0.22	0.6376

ქალებში სარწმუნოდ მეტია სავლების და ფლოსის გამოყენება

ცხრილი 5.5.2. სომატური დაავადებების განაწილება სქესის მიხედვით

ფაქტორები	კაცი N=212		ქალი N=108		F	p
თანდაყოლილი ანომალიები	8	3.77	16	14.81	13.01	0.0004
ნერვული სისტემის დაავადებები	16	7.55	16	14.81	4.23	0.0406
ანემია	8	3.77	32	29.63	50.34	<0.0001
ალერგია	20	9.43	32	29.63	22.84	<0.0001
თირკმლის პათოლოგია	4	1.89	12	11.11	13.27	0.0003
კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	4	1.89	32	29.63	66.23	<0.0001
შაქრიანი დიაბეტი	4	1.89	8	7.41	6.12	0.0139
გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	4	1.89	20	18.52	31.13	<0.0001
პერიფერიული სისხლძარღვების	4	1.89	12	11.11	13.27	0.0003

დაავადებები						
ჰიპოვიტამინოზი	8	3.77	16	14.81	13.01	0.0004
პეროვანი ინფექციის	8	3.77	16	14.81	13.01	0.0004
კერები						
ხშირი	68	32.08	48	44.44	4.78	0.0296
რესპირატორული						
ინფექციები						

როგორც ვხედავთ, სომატურ დაავადებებს აღნიშნავს სარწმუნოდ უფრო მეტი ქალი, ვიდრე კაცი.

ცხრილი 5.5.3. კვების ტიპის განაწილება სქესის მიხედვით

ფაქტორები	კაცი N=212		ქალი N=108		F	p
უპირატესად	48	22.64	56	51.85	30.29	<0.0001
ნახშირწყლები						
ტკბილეული	56	26.42	56	51.85	21.60	<0.0001
- ცხარე საკვების	44	20.75	48	44.44	20.75	<0.0001
ხშირი მოხმარება						
- ალერგენები	12	5.66	24	22.22	20.81	<0.0001
სწრაფი კვება	52	24.53	52	48.15	19.17	<0.0001
- უპირატესად ცილები	116	54.72	64	59.26	0.60	0.4402
- ჯანმრთელი დიეტა	60	28.30	36	33.33	0.86	0.3546
- სპეციალური	16	7.55	28	25.93	21.63	<0.0001
დიეტის დაცვა						
- ყავის ხშირი	128	60.38	60	55.56	0.68	0.4090
მოხმარება						
- სინთეტიკური	24	11.32	24	22.22	6.77	0.0097

სითხეების გამოყენება

როგორც ვხედავთ, კვებითი რისკის ფაქტორებს აღნიშნავს სარწმუნოდ უფრო მეტი ქალი, ვიდრე კაცი ესენია - უპირატესად ნახშირწყლები, ტკბილეული, - ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება, ალერგენები, სწრაფი კვება, სპეციალური დიეტის დაცვა

ცხრილი 5.5.4. მედიკამენტების მიღების განაწილება სქესის მიხედვით

ანალგეტიკები	4	1.89	16	14.81	21.66	<0.0001
ანტიბიოტიკები	52	24.53	36	33.33	2.79	0.0959
ანტიჰისტამინები	8	3.77	16	14.81	13.01	0.0004

ქალები აღნიშნავენ სარწმუნოდ მეტი ანალგეტიკებისა და ანტიჰისტამინების მიღებას

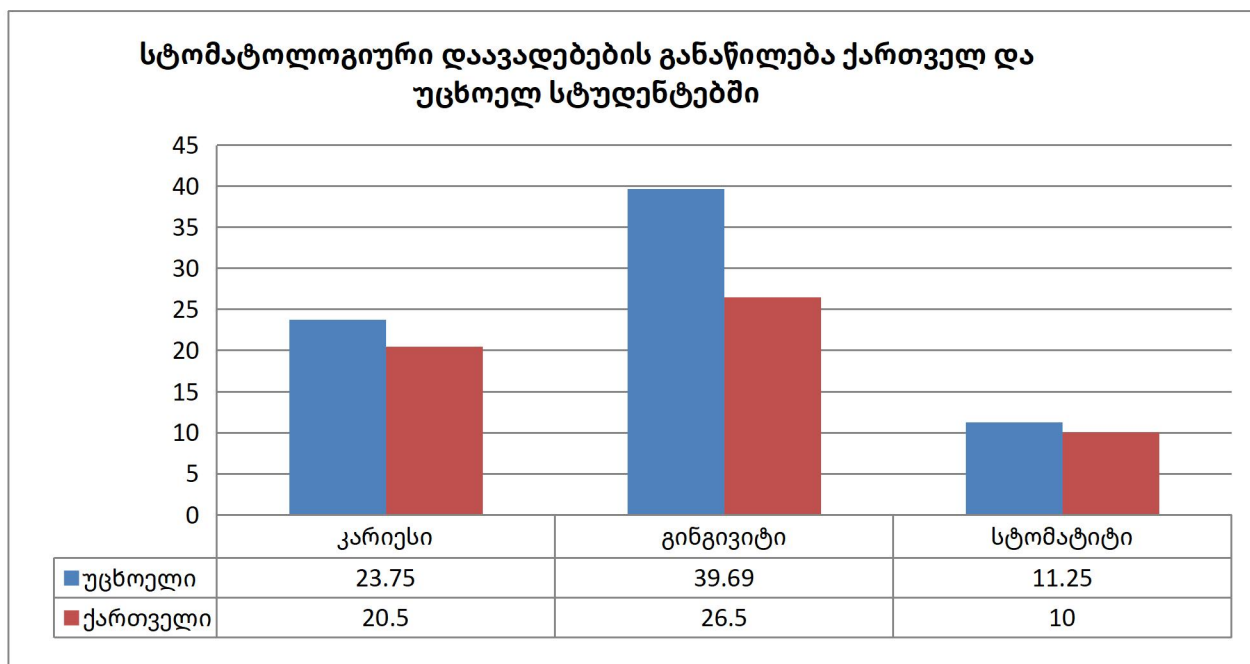
ცხრილი 5.5.5. სტრესის განაწილება სქესის მიხედვით

ფაქტორები	კაცი N=212		ქალი N=108		F	p
სწავლასთან დაკავშირებული	24	11.32	40	37.04	32.38	<0.0001
გამოცდებთან დაკავშირებული	76	35.85	60	55.56	11.72	0.0007
სხვა	132	62.26	60	55.56	1.34	0.2481

სწავლასთან და გამოცდებთან დაკავშირებულ სტრესს აღნიშნავენ უპირატესად ქალები

5.6. ქართველ და უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ დაავადებათა შედარებითი ანალიზი

ჩვემა კვლევამ გვიჩვენა, რომ ქართველ და უცხოელ სტუდენტებს შორის სტომატოლოგიური დაავადებების გავრცელება მნიშვნელოვნად არ განსხვავდება(დიაგრამა 5.6.1)



დიაგრამა 5.6.1

]

როგორც დიაგრამიდან ჩანს, საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში, ქართველ სტუდენტებთან შედარებით სარწმუნოდ მეტია გინგივიტის სიხშირე და არასარწმუნოდ მეტია კარიესისა და სტომატიტის სიხშირე.

კვლევის შემდეგ ეტაპზე შევადარეთ ქცევითი ფაქტორები(ცხრილი 5.6.1)

ცხრილი 5.6.1.ქცევითი ფაქტორების შედარება ქართველ და უცხოელ სტუდენტებში

	უცხოელი(320)		ქართველი(200)		F	p
	n	%	n	%		

ჯაგრისის გამოყენება	248	77.5	196	98.00	6.19	0.0123
სავლების გამოყენება	136	42.50	90	45.00	0.31	0.5767
ფლოსის გამოყენება	122	38.13	55	27.50	6.24	0.0128
სიგარეტის მოწევა	104	32.50	49	24.50	3.81	0.0516
ალკოჰოლიზმი	28	8.75	12	6.00	1.31	0.2531
ნარკოტიკებზე დამოკიდებულება	64	20.00	1	0.50	46.45	<0.0001
მედიკამენტების მიღება	60	18.75	38	19.00	0.01	0.9436
უპირატესად ნახშირწყლები	104	32.50	109	54.50	25.76	<0.0001
ტკბილეული	112	35.00	110	55.00	20.85	<0.0001
- ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება	92	28.75	70	35.00	2.24	0.1349
-ალერგენები	36	11.25	15	7.50	1.96	0.1625
სწრაფი კვება	104	32.50	115	57.50	33.46	<0.0001
-უპირატესად ცილები	180	56.25	77	38.50	15.93	0.0001
- ჯანმრთელი დიეტა	96	30.00	85	42.50	8.58	0.0035
- სპეციალური დიეტის დაცვა	44	13.75	40	20.00	1.38	0.2400

- ყავის ხშირი მოხმარება	188	58.75	87	43.50	11.70	0.0007
- სინთეტიკური სითხეების გამოყენება	48	15.00	42	21.00	3.10	0.0788

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ქართველ სტუდენტებში უფრო ხშირია ჯაგრისის გამოყენება, მაშინ როდესაც უცხოელი სტუდენტები უფრო ხშირად იყენებენ ფლოსს, მაგნე ჩვევებს უფრო ხშირად აღნიშნავენ უცხოელი სტუდენტები - კერძოდ სიგარეტის მოწევას და ნარკოტიკებზე დამოკიდებულებას. ალკოჰოლის გამოყენების მიხედვით ჯგუფებს შორის განსხვავება არ აღინიშნა.

კვების მიხედვით, ქართველ სტუდენტებში სარწმუნოს სჭარბობდა უპირატესად ნახშირწყლების, ტკბილეულის, ჯანმრთელი დიეტის სიხშირე, ასევე სწრაფი კვება, ხოლო უცხოელებში - უპირატესად ცილები და - ყავის ხშირი მოხმარება

კვლევის შემდეგ ეტაპზე შევადარეთ ქართველი და უცხოელი სტუდენტები თანდართული დაავადებების მიხედვით(ცხრილი 5.6.2.)

ცხრილი 5.6.2.ქართველი და უცხოელი სტუდენტების განაწილება თანდართული დაავადებების მიხედვით

თანდაყოლილი ანომალიები	24	7.50	3	1.50	9.12	0.0026
ანემია	40	12.50	4	2.00	18.06	<0.0001
ალერგია	52	16.25	49	24.50	5.39	0.0207
გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	24	7.50	4	2.00	7.38	0.0068

პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები	16	5.00	2	1.00	5.94	0.0152
ჰიპოვიტამინოზი	24	7.50	5	2.50	5.89	0.0156
კეროვანი ინფექციის კერები	24	7.50	1	0.50	13.47	0.0003
ხშირი რესპირატორული ინფექციები	116	36.25	6	3.00	88.36	<0.0001

ქართველებში სარწმუნოდ მეტია ალერგიული დაავადებები, ხოლო უცხოელები უფრო ხშირად აღნიშნავენ თანდაყოლილი ანომალიების, ანემიის, გულ-სისხლძარღვთა და დაავადებების, პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები, , ჰიპოვიტამინოზი, კეროვანი ინფექციის კერებისა და ხშირი რესპირატორული ინფექციების არსებობას

სტომატოლოგიური დაავადებების ფარდობითი რისკის შეფასება უცხოელ სტუდენტებში, ქართველ სტუდენტებთან შედარებით

დაავადებები	RR	95%CI(RR)	
კარიესი	1.07	0.92	1.25
გინგივიტი	1.24	1.09	1.42
რეციდიული აფთოზური სტომატიტი	1.05	0.85	1.29

უცხოელ სტუდენტებში ქართველებთან შედარებით სარწმუნოდ მარალია გინგივიტის ფარდობითი რისკი $RR=1.24$, $95\%CI:1.09-1.42$

5.7. კორელაციები უცხოელ სტუდენტთა სტომატოლოგიურ ავადობასა და რისკის ფაქტორებს შორის

როგორც ცნობილია სტომატოლოგიურ დაავადებათა გავრცელება განსხვავებულია სხვადასხვა ქვეყნების სტუდენტებში

ამიტომ კვლევის პირველ ეტაპზე შევისწავლეთ დაავადებების კორელაცია იმ ქვეყნებთან, საიდანაც არიან ჩამოსული სტუდენტები

ცხრილი 5.7.1. პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები სტუდენტების წარმოშობის ქვეყნებთან

ქვეყნები	კორელაცია	კარიესი	გინგივიტი	სტომატიტი
ინდოეთი	r	0.138*	0.311**	0.307**
	p	0.014	<0.001	<0.001
იორდანია	r	0.215**	0.019	0.079
	p	<0.001	0.740	0.159
ნიგერია	r	0.217**	0.002	-0.013
	p	<0.001	0.968	0.818
ისრაელი	r	-0.053	-0.080	-0.092
	p	0.344	0.154	0.101
ეგვიპტე	r	-0.039	-0.026	-0.064
	p	0.491	0.647	0.253
აზერბაიჯანი	r	0.067	0.181**	0.217**
	p	0.231	0.001	<0.001
დიდი ბრიტანეთი	r	-0.119*	-0.066	-0.076
	p	0.033	0.237	0.174
ირანი	r	-0.328**	-0.182**	-
				0.209**

სუდანი	p	<0.001	0.001	<0.001
	r	-0.031	-0.017	-0.02
რუსეთი	p	0.578	0.757	0.722
	r	-0.07	-0.039	0.035
უკრაინა	p	0.210	0.487	0.534
	r	0.153**	-0.056	-0.064
	p	0.006	0.322	0.253

სტომატოლოგიურ დაავადებებთან დაკავშირებულია სტუდენტის წარმოშობა შემდეგი ქვეყნებიდან:

- კარიესთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს ინდოეთი, იორდანია, ნიგერია, უკრაინა, ხოლო უარყოფითს - დიდი ბრიტანეთი, ირანი;
- გინგივიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს ინდოეთი, აზერბაიჯანი, ხოლო უარყოფითს - ირანი;
- სტომატიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს ინდოეთი, აზერბაიჯანი, ხოლო უარყოფითს - ირანი.

ცხრილი 5.7.2. პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები სტრესთან

სტრესი	კორელაცია	კარიესი	გინგივიტი	სტომატიტი
სწავლასთან დაკავშირებული სტრესი	r	0.382**	0.288**	0.316**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი	r	0.293**	0.181**	0.094
	p	<0.001	0.001	0.093
სხვა სტრესი	r	-0.144**	-0.108	0.07
	p	0.01	0.053	0.209

სწავლასთან დაკავშირებული სტრესი კორელირებს სამივე პათოლოგიასთან, გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი - კარიესთან და გინგივიტთან.

ცხრილი 5.7.3.პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები ასაკთან, სქესთან და მავნე ჩვევებთან

ფაქტორები	კორ ელა ცია	კარიესი	გინგივ იტი	სტომატ იტი
ქალი	r	0.161**	0.247**	0.248**
	p	0.004	<0.001	<0.001
ასაკი	r	0.264**	0.09	-0.194**
	p	<0.001	0.11	<0.001
კბილების გახეხვა	r	0.019	-0.045	-0.187**
	p	0.73	0.422	0.001
სავლების გამოყენება	r	-0.132*	0.002	0.014
	p	0.018	0.968	0.803
ფლოსის გამოყენება	r	-0.159**	0.006	0.128*
	p	0.004	0.921	0.022
ალკოჰოლიზმი	r	0.052	0.163**	0.091
	p	0.356	0.003	0.105
სიგარეტის მოწევა	r	0.139*	0.374**	0.310**
	p	0.013	<0.001	<0.001
ნარკოტიკებზე დამოკიდებულება	r	0.233**	-0.044	0.02
	p	<0.001	0.43	0.724
ბრუქსიზმი	r	0.347**	0.217**	0.590**
	p	<0.001	<0.001	<0.001

ასაკი დადებით კორელაციაშია კარიესთან და უარყოფითში - სტომატიტთან. სავლების და ფლოსის გამოყენება უარყოფთ კორელაციაშია კარიესთან, ხოლო ფლოსის გამოყენება კორელირებს სტომატიტთან.

ალკოჰოლი დაკავშირებულია გინგივიტთან, ხოლო სიგარეტი - სამივე დაავადებასთან, ნარკოტიკების მოხმარება - კარიესთან.

ბრუქსიზმი დაკავშირებულია ყველა შესწავლილ დაავადებასთან

ცხრილი 5.7.4.პირის ღრუს დაავადებათა კორელაციები სომატურ დაავადებებთან

ფაქტორები	კორ ელა ცია	კარიესი	გინგივ იტი	სტომატ იტი
ნერვული სისტემის დაავადებები	r	0.206**	0.487**	0.541**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
ანემია	r	0.056	0.284**	0.224**
	p	0.322	<0.001	<0.001
ალერგია	r	0.073	0.103	0.165**
	p	0.195	0.065	0.003
თირკმლის პათოლოგია	r	0.276**	0.538**	0.463**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	r	0.359**	0.450**	0.374**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
შაქრიანი დიაბეტი	r	-0.176**	0.172**	0.138*
	p	0.002	0.002	0.014
გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	r	0.287**	0.584**	0.499**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები	r	0.276**	0.538**	0.644**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
ჰიპოვიტამინოზი	r	0.315**	0.542**	0.612**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
კეროვანი ინფექციის კერები	r	0.230**	0.248**	0.499**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
ხშირი რესპირატორული ინფექციები	r	0.044	0.043	0.061

p 0.428 0.448 0.279

კარიესთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - ნერვული სისტემის დაავადებები, თირკმლის პათოლოგია, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები, გულ-სისხლძარღვთა და პერიფერიულ სისხლძარღვთა დაავადებები, ჰიპოვიტამინოზი.

გინგივიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - ნერვული სისტემის დაავადებები, თირკმლის პათოლოგია, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები, შაქრიანი დიაბეტი, გულ-სისხლძარღვთა და პერიფერიულ სისხლძარღვთა დაავადებები, კეროვანი ინფექციის კერები,

სტომატიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - ნერვული სისტემის დაავადებები, თირკმლის პათოლოგია, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები, შაქრიანი დიაბეტი, გულ-სისხლძარღვთა და პერიფერიულ სისხლძარღვთა დაავადებები, კეროვანი ინფექციის კერები,

ცხრილი 5.7.5. კორელაციები კვების ტიპთან

ფაქტორები	კორ		გინგივ იტი	სტომატ იტი
	ელა	კარიესი		
	ცია			
უპირატესად ნახშირწყლები	r	0.177**	0.163**	0.091
	p	0.001	0.003	0.105
ტკბილეული	r	0.206**	0.329**	0.153**
	p	<0.001	<0.001	0.006
ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება	r	0.064	0.487**	0.298**
	p	0.253	<0.001	<0.001
უპირატესად ცილები	r	-0.159**	0.006	-0.085
	p	0.004	0.921	0.13
სწრაფი კვება	r	0.404**	0.183**	0.199**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
დიეტის დაცვა	r	0.289**	0.519**	0.432**

	p	<0.001	<0.001	<0.001
ყავის ხშირი მოხმარება	r	-0.129*	0.170**	-0.023
	p	0.021	0.002	0.681
-სინთეზური სითხეების გამოყენება	r	0.341**	0.613**	0.404**
	p	<0.001	<0.001	<0.001

კარიესთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - უპირატესდ ნახშირწყლოვანი კვება, ტკბილეულის, სინთეზური სითხეების ხშირი მიღება, დიეტის დაცვა.

გინგივიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება, ჰიპოვიტამინოზი. უპირატესდ ნახშირწყლოვანი კვება, ტკბილეულის, სინთეზური სითხეების ხშირი მიღება, დიეტის დაცვა.

სტომატიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება, ჰიპოვიტამინოზი. უპირატესდ ნახშირწყლოვანი კვება, ტკბილეულის, სინთეზური სითხეების ხშირი მიღება, დიეტის დაცვა.

ცხრილი 5.7.6. კორელაციები მედიკამენტების მიღებასთან

მედიკამენტები	კორ ელა ცია	კარიესი	გინგივ იტი	სტომატ იტი
მედიკამენტების მიღება	r	0.183**	0.305**	0.234**
	p	0.001	<0.001	<0.001
ანალგეტიკები	r	0.220**	0.468**	0.398**
	p	<0.001	<0.001	<0.001
ანტიბიოტიკები	r	0.105	0.283**	0.294**
	p	0.062	<0.001	<0.001
ანტიჰისტამინები	r	0.007	0.385**	0.322**
	p	0.901	<0.001	<0.001

წამლების მიღება კორელირებს სამივე დაავადებასთან

ანალგეტიკების, მიღება დაკავშირებულია სამივე დაავადებასთან, ანტიბიოტიკები და ანტიჰისტამინები - გინგივიტთან და სტომატიტთან,

ცხრილი 5.7.7. კორელაციები პირის ღრუს დაავადებებსა და პირის ღრუში უსიამოვნო შეგრძნებებს შორის

ფაქტორები	კორე ლაცი		გინგივ იტი	სტომატ იტი
	ა	კარიესი		
მგრძნობელობა კბილებში ცივი ან ცხელი	r	0.175**	0.06	0.057
სასმელის მიღებისას	p	0.002	0.286	0.306
საუბრისას უსიამოვნო სუნი	r	0.161**	0.153**	0.164**
	p	0.004	0.006	0.003
ნამყოფი თუ ხართ სტომატოლოგთან?	r	0.157**	-0.103	-0.058
	p	0.005	0.065	0.304

მგრძნობელობა კბილებში დაკავშირებულია კარიესთან, ხოლო ჰალიტოზი - სამივე პათოლოგიასთან. სტომატოლოგთან მიმართვიანობა კორელირებს კარიესთან.

ამრიგად, პირის ღრუს დაავადებები კორელაციაშია სომატურ დაავადებებთან, მავნე ჩვევებთან და კვების ტიპთან.

5.8. შეჯამება

2019 წლის დაავადებათა გლობალური ტვირთის კვლევის თანახმად, პირის ღრუს დაავადებები მსოფლიოში თითქმის 3.5 მილიარდ ადამიანს აწუხებს [IHME. (GBD 2019), et al.,2020]. პირის ღრუს ხშირად მოიხსენიებენ, როგორც ზოგადი ჯანმრთელობის ფანჯარას [Hung M., et al., 2019],[Barranca-Enríquez A, R, et al., 2022]. პირის ღრუს ჯანმრთელობამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს ზოგად ჯანმრთელობაზე ტკივილის, კვების გაძნელებისა და მეტყველების ცვლილებების გამო, რაც გავლენას ახდენს ცხოვრების ხარისხზე[Baiju RM,et al., 2017],[Strait RH, et al., 2021].

პირის ღრუს ჯანმრთელობაზე მოქმედებს ქცევითი ფაქტორები, იწვევს კარიესს, პაროდონტის დაავადებას და პირის ღრუს სხვა პათოლოგიებს. თავის მხრივ პაროდონტიტი ასოცირდება რამდენიმე სისტემური მდგომარეობის, მათ შორის გულ-სისხლძარღვთა დაავადების [Larvin H, et al., 2021],[Hansen PR, Het al., 2022 M],[Shetty B, 2023], დიაბეტის [Liccardo D,et al, 2019],[Nguyen AT,et al,2020] ენდოკარდიტის და რევმატოიდული ართრიტის რისკთან[Fi C, et al., . 2021]. გარდა ამისა, კვლევები აკავშირებს პირის ღრუს დაავადებებს დეპრესიასთან და დაბალ თვითშეფასებასთან [Rødseth SC,2024][Aldosari M,et al., 2020],[Rangel JP, 2024].

კვლავ შესამჩნევი ხარვეზია იმ კვლევებში, რომლებიც სპეციალურად უნივერსიტეტის სტუდენტებს ეხება - ჯგუფს, რომელიც განსაკუთრებით მგრძნობიარეა როგორც ფსიქიკური ჯანმრთელობის პრობლემების, ასევე ადრეული სტადიის პაროდონტიტის მიმართ. უნივერსიტეტის სტუდენტები ცხოვრების გარდამავალ ეტაპზე იმყოფებიან, რომელიც ხასიათდება მაღალი აკადემიური მოთხოვნებით, სოციალური ზეწოლით და მომავალი კარიერის შესახებ გაურკვევლობით.

ეს სტრესორები ხელს უწყობენ სტრესისა და შფოთვის დონის მატებას, თუმცა მათი პოტენციური გავლენა პირის ღრუს ჯანმრთელობაზე კვლავ „არასაკმარისად შესწავლილი“ რჩება. არსებული კვლევების უმეტესობა ან უგულებელყოფს ამ დემოგრაფიულ ჯგუფს, ან არ გააჩნია სტანდარტიზებული შეფასებები როგორც „ფსიქოლოგიური, ასევე პირის ღრუს შეფასებისთვის, რაც ზღუდავს მიზნობრივი,

მტკიცებულებებზე დაფუძნებული დასკვნების გამოტანის შესაძლებლობას [Xu, S., Z, et al. 2025].

სტუდენტობის პერიოდში იცვლება აგრეთვე ჩვევები, მით უფრო, რომ სტუდენტი, რომელიც მოშორებულია ოჯახს, უფრო ადვილად ითვისებს მავნე ჩვევებს, რომლებიც სხვადასხვა დაავადებების პროვოცირებას იწვევს.

ჩვენი კვლევის მიზანია პირის ღრუს დაავადებების შესწავლა საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში.

კვლევის პირველ ეტაპზე შევისწავლეთ მარალი და საშუალო ინტენსივობის კარიესის რისკი საქართველოშიმცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში.

დაავადების განვითარებისათვის გარკვეული მნიშვნელობა გააჩნია სტუდენტის წარმოშობის ქვეყანას. კარიესთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს სტუდენტების წარმომავლობა შემდეგი ქვეყნებიდან - ინდოეთი - $r=.138^*$, $p=0.014$; იორდანია - $r=.215^{**}$, $p<0.001$; ნიგერია - $r=.217^{**}$, $p<0.001$; უკრაინა - $r=.153^{**}$, $p=0.006$, ხოლო უარყოფითს - დიდი ბრიტანეთი - $r=-.119^*$, $p=0.033$ და ირანი - $r=-.328^{**}$, $p<0.001$;

პირის ღრუს ჯანმრთელობისათვის განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ქცევით ფაქტორებს. ამ თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია დაავადების ცნობადობის გავლენა ჯანსაღი ქცევის წესებზე [Mutluay M, et al., 2022], [Adekunle, H. 2025]. პრევენციული სტომატოლოგიის ცოდნა კარიესის გავრცელების შემცირების ერთ-ერთი ფაქტორია [Taheri A, et al., 2018]. მეფე აბდულაზიზის უნივერსიტეტში სტუდენტებს შორის ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ სტუდენტებმა ქლორჰექსიდინის გამოყენებასთან, დიეტურ ფაქტორებთან და ფტორის ფორმულირებებთან დაკავშირებულ კითხვებს ძირითადად არასწორად უპასუხეს. ამავე დროს სწორად გაიგეს ფლოსინგის, კბილების გახეხვის, შაქრის ზემოქმედების სიხშირის შემცირების და ფტორის შემცველი პროდუქტების გამოყენების მნიშვნელოვანი კონცეფციების დეტალები [Nassar HM. et al., 2020]. ლიტვის უნივერსიტეტის უცხოელ სტუდენტთა უმრავლესობას (71.3%) ჰქონდა კარგი ცოდნა პირის ღრუს ჯანმრთელობის შესახებ [Petrauskiene S, 2019]. ჩვენმა კვლევამ გამოავლინა, რომ კარიესის ინტენსივობა დამოკიდებულია დაავადების

ცნობადობაზე, კერძოდ, მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მეტი იყი არასწორი პასუხები კარიესის განვითარებისა და პროფილაქტიკის შესახებ.

სპეციფიკური ფაქტორი, რომელიც განასხვავებს სტუდენტებს სხვა თანატოლებისაგან, არის აკადემიური სტრესი [Al-Sowaygh ZH, et al., 2013]. სტრესის ფაქტორი გავლენას ახდენს ნერწყვის ანტიოქსიდანტურ აქტივობაზე და შესაბამისად - კარიესის განვითარებაზე [Mejía-Rubalcava C, et al., 2012], [Mkhoyan G, et al., 2020], [Jain M, et al., 2014], [de Sousa Né YG, et al., 2023]. ფსიქოსოციალური ფაქტორები სხვა მრავალ ფაქტორთან ერთად გადამწყვეტ როლს თამაშობენ პირის ღრუს ჯანმრთელობის ჩამოყალიბებაში [Joshi, M. A. 2025]. სტრესს შეუძლია გაზარდოს კარიესისადმი მიდრეკილება [Mejía-Rubalcava C, et al., 2012]. სტუდენტები გამოცდებისთვის მზადებას და მათზე დასწრებას აკადემიური სტრესის უდიდეს წყაროდ მიიჩნევენ, რაც გამოწვეულია კონკურენციით და მოკლე დროში დიდი რაოდენობით საგნების ათვისებით [Jain M, et al., 2014], მაღაიზიის უნივერსიტეტის უცხოელ სტუდენტებში პირის ღრუს ჯანმრთელობის ხარისხის ცვლილების ოცდაშვიდი პროცენტი (27.1%) აიხსნებოდა აკულტურაციული სტრესით, აღქმული სტრესით, სოციალური მხარდაჭერით და პირის ღრუს ჯანმრთელობის აღქმით. ალექსანდრიის უნივერსიტეტის სტუდენტებში დადგინდა სარწმუნო კორელაცია სტრესსა და კარიესს შორის [Adel M.I., et al. 2025]. ჩვენი რესპოდენტთა უმრავლესობა აღნიშნავს სტრესს, მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მეტია როგორც სწავლასთან, ისე გამოცდებთან დაკავშირებული, სტრესი.

კარიესთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს: სწავლასთან დაკავშირებული სტრესი - $r=0.382^{**}$, $p<0.0010$ და გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი - $r=0.293^{**}$, $p<0.001$.

თანმხლები დაავადებები დაკავშირებულია როგორც უშუალოდ პათოლოგიის ზემოქმედებაზე კბილის მაგარ ქსოვილზე - მაგ. კუჭ-ნაწლავის დაავადებები, განიხილება როგორც ინფექციის კერა და pH-ის ცვლილების ტრიგერი [Contaldo M, et al., 2021], ჩვენს მიერ ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ კარიესი სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს შემდეგ დაავადებებთან - ნერვული სისტემის დაავადებები - $r=0.206^{**}$, $p<0.001$ თირკმლის პათოლოგია - $r=0.276^{**}$, $p<0.001$; კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები - $r=0.359^{**}$, $p<0.001$; შაქრიანი დიაბეტი - $r=-0.176^{**}$, $p=0.002$;

გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები - $r=0.287^{**}$, $p<0.001$; პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები - $r=0.276^{**}$, $p<0.001$; ჰიპოვიტამინოზი - $r=0.315^{**}$, $p<0.001$; კეროვანი ინფექციის კერები - $r=0.230^{**}$, $p<0.001$;

ასევე ზოგიერთი დაავადების დროს მიღებული სამკურნალო საშუალებები, წარმოადგენენ კარიესის რისკის ფაქტორებს[Choi M, et al., 2021]. პირის ღრუს გართულებები აღინიშნება პაციენტებში, რომლებიც იღებენ ანტიჰიპერტენზიულ მედიკამენტებს[Nandhini JT, et al., 2023], კარიესის სიხშირის ზრდას აღნიშნავენ იმ პაციენტებშიც, რომლებიც იღებენ ასთმის საწინააღმდეგო მედიკამენტებს[Stensson M, et al., 2010]. კონტრაცეპტული აბების გამოყენება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში ზრდის კარიესის ალბათობას და მნიშვნელოვნად ასოცირდება sIgA დონის მატებასთან [Abd-Ali EH, et al., 2013]. ანტიბიოტიკებისა და ანალგეტიკების გაუმართლებელი გამოყენება მიღებული პრაქტიკაა კბილების პათოლოგიების დროს [Tariq K, et al., 2021]. ჩვენი კვლევის მიხედვით, ინტენსიური კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მეტი იყო მედიკამენტების მიღების, კერძოდ ანალგეტიკების, ანტიბიოტიკების, ანტიჰისტამინების, კონტრაცეპტივების გამოყენების სიხშირე.

კარიესი კორელირებდა ანალგეტიკების - $r=0.398^{**}$, $p<0.001$; ანტიბიოტიკების - $r=0.294^{**}$, $p<0.001$; ანტიჰისტამინების - $r=0.322^{**}$, $p<0.001$ მიღებასთან.

დიეტა დიდ გავლენას ახდენს როგორც ზოგადად ორგანიზმის მეტაბოლურ პროცესების, ისე კარიესის განვითარების თვალსაზრისით [Zafar N, 2020],[Zanini M, 2024]. ლიტერატურის მიხედვით, კარიესის რისკთან დაკავშირებული ნუტრიციული ქცევები ხშირი იყო უნივერსიტეტის კამპუსებში მცხოვრებ სტუდენტთა შორის [A. Patenaude S, et al., 2020],[Almoraie NM, 2024]. სტომატოლოგიურ და პირის ღრუს ჯანმრთელობაზე კვების გავლენის შესახებ ცოდნა უნივერსიტეტის სტუდენტებს შორის ძალიან განსხვავებულია[Begum A, 2021],[Kataoka Mc, et al., 2025]. კარიესის ჩამოყალიბების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია ტკბილეულის მიღების სიხშირე[A. Patenaude S, et al., 2020]; ჩვენი კვლევის მიხედვით, საშუალო და მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში გამოიკვეთა როგორც ზოგადად ნახშირწყლების მიღების მაღალი სიხშირე, ისე ტკბილეულის ყოველდღიური მიღება, მათ შორის ხილის წვენებისა და სინთეზური სასმელების ხშირი გამოყენება. ხილის წვენები, მიუხედავად იმისა, რომ შეიცავენ

ბევრ სასარგებლო ნივთიერებას, მათ შორის ვიტამინებს, მდიდარია შაქრებით, ასევე მჟავე ხილის წვენები ცვლიან ნერწყვის pH-ს რითაც ხელს უწყობენ კარიესის განვითარებას [Cheah KJ, et al., 2023], [Saharudin AM, et al., 2020]. ჩვენი მონაცემებით, მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ ხშირია უპირატესად ნახშირწყლების და მჟავე საკვების, ასევე ხილის წვენებისა და სინთეზური სითხეების ხშირი მოხმარება, ხოლო პირველ ჯგუფში, უპირატესად ცილებისა და ცხიმების მიღება. მეორე ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია ტკბილეულის ყოველდღიური მიღების სიხშირე. კვების ტიპებიდან მაღალი ინტენსივობის კარიესთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - უპირატესად ნახშირწყლები - $r=0.177^{**}$, $p=0.001$; ტკბილეული - $r=0.206^{**}$, $p<0.001$; სწრაფი კვება - $r=0.404^{**}$, $p<0.001$; დიეტის დაცვა - $r=0.289^{**}$, $p<0.001$; ყავის ხშირი მოხმარება - $r=-0.129^{*}$, $p=0.021$; -სინთეზური სითხეების გამოყენება - $r=0.341^{**}$, $p<0.001$; უარყოფით - უპირატესად ცილები - $r=-0.159^{**}$, $p=0.004$;

DMFI სტატუსი დამოკიდებულია კბილების გახეხვის კულტურასა და ჯერადობაზე [Kumar S, 2010]. სტუდენტებში გამოვლინდა სარწმუნო კავშირი პირის ღრუს თვითშეფასებულ ჯანმრთელობას, პირის ღრუს სუბიექტურ მდგომარეობებს, პირის ღრუს ჯანმრთელობის ქცევებსა და პირის ღრუს ჯანმრთელობის ხარისხის გაუმჯობესებას შორის [Sava-Rosianu, R., et al., 2025].

ჩვენი მონაცემების მიხედვით, მაღალი ინტენსივობის კარიესის ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია კბილების გახეხვა ყოველი ჭამის შემდეგ და დღეში ორჯერ, ხოლო მეორეში - დღეში ერთხელ, პირველ ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია კბილების გახეხვა 2 წუთის განმავლობაში, ხოლო მეორეში - 1 წუთის განმავლობაში. პირველ ჯგუფში სარწმუნოდ მაღალია კბილების გახეხვა ზემოთ-ქვემოთ, ხოლო მეორეში - წრიული მოძრაობებით და ძლიერი წნევით. ჯაგრისის შეცვლის სიხშირე ყოველ ოთხ თვეში სარწმუნოდ მეტია მეორე ჯგუფში, ხოლო ყოველ ორ და ყოველ ერთ თვეში - პირველ ჯგუფში. მეორე ჯგუფში, ასევე სარწმუნოდ უფრო ხშირად აღნიშნავენ წამლების მიღებას (ყოველდღე და პერიოდულად). მათ შორისაა ანალგეტიკები, ანტიბიოტიკები, ანტიჰისტამინები და კონტრაცეპტივები. კარიესის პრევენციისათვის მნიშვნელოვანია ინფორმირებულობა დიეტის შესახებ. არსებობს სუსტი უარყოფითი

კავშირი თვითშეფასებულ ბრუქსიზმსა და აკადემიურ მოსწრებას შორის [Bakri, Mohammed M. et al, 2024].

საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში კარიერის რისკს ზრდის შემდეგი ფაქტორები: კუჭ-ნაწლავის დაავადებები, ბრუქსიზმი, კბილების მგრძნობელობა, გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი, ანალგეტიკების მიღება.

ჩვენს მიერ გამოკვლეულ უცხოელ სტუდენტებს შორის პაროდონტის დაავადებებიდან გამოვლინდა გინგივიტი - 11%.

გინგივიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს სტუდენტების წარმომავლობა შემდეგი ქვეყნებიდან - ინდოეთი - $r=.311^{**}$, $p<0.001$; აზერბაიჯანი - $r=.181^{**}$, ხოლო უარყოფითს - ირანი - $r=-0.182^{**}$, $p=0.001$;

პაროდონტის დაავადებები, დაკავშირებულია მრავალ სისტემურ მდგომარეობასთან [Liccardo D, et al, 2019], [Carrizales-Sepúlveda EF, et al, 2018]. შესაბამისად, ზოგიერთი სისტემური პრეპარატი შეიძლება დაკავშირებული იყოს პირის ღრუს გვერდით რეაქციებთან და, შესაბამისად, პირის ღრუს ცუდმა ჯანმრთელობამ შეიძლება უარყოფითი გავლენა მოახდინოს ჯანმრთელობის ზოგად შედეგებზე. ამრიგად, კარგი ზოგადი ჯანმრთელობის მდგომარეობა მოითხოვს როგორც სამედიცინო, ასევე სტომატოლოგიური ჯანდაცვის სპეციალისტების ძალისხმევას [Sujatha, B. K. et al, 2014]. სტუდენტებში პირის ღრუს ჯანმრთელობა დაკავშირებულია პირის ღრუს მოვლის ჩვევებთან და ზოგადი რისკის ფაქტორებთან [Azam T, et al, 2024]. საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში გინგივიტის განვითარების ფარდობით შანსს ზოგადი რისკის ფაქტორებიდან ზრდის თამბაქოს მოწევა. პაროდონტის დაავადებები მნიშვნელოვნად ასოცირდება მრავალი სისტემური დაავადების მიზეზებთან. როგორცაა გულ-სისხლძარღვთა დაავადება და შაქრიანი დიაბეტი [Mohammed HH, et al. 2025]. სტუდენტებში აღსანიშნავია კორელაციები სხვა სომატურ დაავადებებთანაც [Abaishvili N, et al. 2019]. ჩვენი კვლევის მიხედვით, გინგივიტის რისკს ზრდის კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები და რესპირაციული ინფექციები. გინგივიტი სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს შემდეგ დაავადებებთან: ნერვული სისტემის დაავადებები - $r=0.487^{**}$, $p<0.001$; ანემია - $r=0.284^{**}$, $p<0.001$; თირკმლის პათოლოგია - $r=0.538^{**}$, $p<0.001$; კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები - $r=0.450^{**}$, $p<0.001$; შაქრიანი

დიაბეტი - $r=0.172^{**}$, $p=0.002$; გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები - $r=0.584^{**}$, $p<0.001$; პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები - $r=0.538^{**}$, $p<0.001$; ჰიპოვიტამინოზი - $r=0.542^{**}$, $p<0.001$; კეროვანი ინფექციის კერები - $r=0.248^{**}$, $p<0.001$; რაც ასევე ასოცირდება მედიკამენტების მიღებასთან. კერძოდ გამოიკვეთა სარწმუნო კორელაციები ანალგეტიკების - $r=0.468^{**}$, $p<0.001$; ანტიბიოტიკების - $r=0.283^{**}$, $p<0.001$; ანტიჰისტამინების - $r=0.385^{**}$, $p<0.001$ მიღებასთან.

ნუტრიციული ფაქტორი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრედიქტორია, რომელიც განსაზღვრავს პირის ღრუს ჯანმრთელობას [Woelber JP, et al. 2017]. ჩვენს მასალაზე ნუტრიციულ რისკის ფაქტორებს შორის გამოვლინდა ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება და სინთეტიკური სითხეების გამოყენება, ხოლო გინგივიტის რისკს ამცირებს ჯანსაღი დიეტა. შესაბამისად კორელაციურმა ანალიზმა გამოავლინა გინგივიტის კავშირი უპირატესად ნახშირწყლების მოხმარებასთან - $r=0.163^{**}$, $p=0.003$; ტკბილეულის ხშირ მიღებასთან - $r=0.329^{**}$, $p<0.001$; - ცხარე საკვების ხშირ მოხმარებასთან - $r=0.487^{**}$, $p<0.001$; სწრაფ კვებასთან - $r=0.183^{**}$, $p<0.001$; დიეტის დაცვა - $r=0.519^{**}$, $p<0.001$; ყავის ხშირი მოხმარებასა - $r=0.170^{**}$, $p=0.002$ და სინთეზური სითხეების გამოყენებასთან - $r=0.613^{**}$, $p<0.001$.

თანკბილვის დარღვევა იწვევს ტრავმულ ოკლუზიას, რამდენადაც ახდენს ზეწოლას დამხმარე სტრუქტურებზე ანთებითი პროცესის გაზრდილი რისკით და პაროდონტის ქსოვილის დაზიანებით. მუდმივი ზეწოლა ხელს უწყობს მოპირდაპირე კბილების ღრძილის ზედაპირის და პაროდონტის ქსოვილების დაზიანებას, რაც კლინიკურად გამოიხატება კბილების გაზრდილი მობილურობით. ნებისმიერი არასწორი პოზიცია ან ფუნქციური გადახრა, რომელიც ზრდის ოკლუზიურ ძალას ცალკეულ კბილებზე ან კბილთა ჯგუფებზე ან ცვლის თანკბილვის ძალის მიმართულებას, შეიძლება იწვევდეს ოკლუზიურ დაზიანებას [Deka S. et al. 2024]. ჩვენი კვლევის თანახმად, ორთოგნათიული თანკბილვა ამცირებს გინგივიტის რისკს, ხოლო დისტალური თანკბილვა ზრდის გინგივიტის ალბათობას უცხოელ სტუდენტებში. პაროდონტის ჯანმრთელობის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი მახასიათებელია ჰიგიენური ჩვევები და ჰიგიენის დონე [Lucena RN, 2012]. საქართველოში მცხოვრები უცხოელი სტუდენტებისათვის გინგივიტის რისკს ამცირებს სავლების გამოყენება და კარგი ჰიგიენური დონე.

ჩვენი კვლევის ერთ-ერთი მიმართულებაა საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში ავტოზური სტომატიტის რისკი ფაქტორების შესწავლა და შეფასება.

მორეციდივე ავტოზური სტომატიტი არის პირის ღრუს ლორწოვანის ყველაზე გავრცელებული კლინიკური დაავადება [Parra-Moreno FJ, et al, 2022]. ქვეყნების მიხედვით დაავადების სიხშირე განსხვავებულია - საუდის არაბეთში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, სტომატიტს აღნიშნავს სტუდენტთა 14% [Ajmal M, et al, 2018]. ჩინეთში კოლეჯის სტუდენტებს შორის RAU-ს საერთო გავრცელება არის 23.30% (23.23% მამაკაცებში და 23.39% ქალებში) [Shi L, et al, 2015].

საქართველოს უნივერსიტეტის უცხოელ სტუდენტებს შორის სტომატიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს სტუდენტების წარმომავლობა შემდეგი ქვეყნებიდან: ინდოეთი - $r=0.307^{**}$, $p<0.001$; აზერბაიჯანი - $r=0.217^{**}$, $p<0.001$; ხოლო უარყოფითს - ირანი - $r=-0.209^{**}$, $p<0.001$

დაავადებას განაპირობებს მრავალი ფაქტორი [Koridze Kh, et al, 2015], მათ შორის მემკვიდრეობა, პირის ღრუს მიკრობიომის დარღვევები, იმუნოლოგიური დარღვევები [Koridze K, et al, 2007], [Shen C, et al, 2021], ალერგია [Gülseren D, et al, 2017] მიკროცირკულაციის დარღვევა, მიკროელემენტების დეფიციტი, ენდოკრინული დისკრავია და კუჭ-ნაწლავის დისფუნქცია [Wang ZX et al, 2016], ასევე თანდართულ დაავადებებს შორის გამოიკვეთა ანემია. თუმცა დღემდე, ზუსტი ეტიოლოგია და პათოგენეზი ჯერ კიდევ გაურკვეველია. ჩვენს მიერ შესწავლილ პოპულაციაში სტომატიტთან კორელირებს შემდეგი დაავადებები: ნერვული სისტემის დაავადებები - $r=0.541^{**}$, $p<0.001$; ანემია - $r=0.224^{**}$, $p<0.001$; ალერგია - $r=0.165^{**}$, $p=0.003$; თირკმლის პათოლოგია - $r=.463^{**}$, $p<0.001$; კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები - $r=0.374^{**}$, $p<0.001$; შაქრიანი დიაბეტი - $r=0.138^{*}$, $p=0.014$; გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები - $r=0.499^{**}$, $p<0.001$; პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები - $r=0.644^{**}$, $p<0.001$; ჰიპოვიტამინოზი - $r=0.612^{**}$, $p<0.001$; კეროვანი ინფექციის კერები - $r=0.499^{**}$, $p<0.001$;

ზოგიერთი ავტორი, დიეტასთან დაკავშირებული კვლევებში, ვარაუდობს, რომ ცხარე და შემწვარი საკვები წარმოადგენენ სტომატიტის რისკ-ფაქტორებს [Ma R, et al 2015]. ზოგიერთი მკვლევარი აღნიშნავს კორელაციას სტომატიტსა და კვებით

ალერგენებს შორის [Chainani-Wu N, et al, 2017],[Wardhana,et al, 2010],[Wang Z,et al,2022]. აღნიშნავენ დიეტური ჩვევების მნიშვნელობას სტომატიტის მქონე სტუდენტებში [Du Q. et al, 2018]. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია კვებითი ჩვევების და კვების ტიპის ცვლილება სტუდენტებში, რომელთაც უცხო ქვეყანაში უწევთ სწავლა. ჩვენმა კვლევამ გამოავლინა, რომ სტომატიტთან კორელირებს ტკბილეულის ხშირი მიღება - $r=0.153^{**}$, $p=0.006$; - ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება - $r=0.298^{**}$, $p<0.001$; სწრაფი კვება - $r=0.199^{**}$, $p<0.001$; დიეტის დაცვა - $r=0.432^{**}$, $p<0.001$; სინთეზური სითხეების გამოყენება - $r=0.404^{**}$, $p<0.001$;

სტომატიტის რისკის ფაქტორები მოიცავს გენეტიკას, ვიტამინის დეფიციტს, ტრავმას, იმუნიტეტის დისფუნქციას და სტრესს. სტრესი, ჰემატოპოეზური სისტემის დეფიციტთან და ცუდ კვებასთან ერთად, მიზეზობრივ როლს თამაშობს RAU-ს განვითარებაში უნივერსიტეტების სტუდენტებში [Handa R, et al, 2012]. ჩვენი კვლევის მიხედვით, სტომატიტის მქონე სტუდენტებში ჯანმრთელებთან შედარებით სარწმუნოდ მაღალია როგორც სწავლასთან, ისე გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი. სტომატიტთან დადებით კორელაციას ამჟღავნებს - სწავლასთან დაკავშირებული სტრესი: $r=0.316^{**}$, $p<0.001$;

არსებობს სტატისტიკური მნიშვნელოვანი განსხვავება RAU და RAU-ს გარეშე ($P<0.05$) სუბიექტებს შორის ასაკის, კბილის გახეხვის ადეკვატური დროის, გახეხვის სწორი ჩვევების, პროთეზირების ან ბრეკეტების ტარების, პირის ღრუს სხვა დაავადებების მიხედვით [Shi L. et al, 2015].

ჩვენმა კვლევამ აჩვენა, რომ საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებს შორის რეციდიული აფთოზური სტომატიტის რისკს ზრდის ჰიპოვიტამინოზი, ინფექციის კერები, ალერგენები, სწრაფი კვება, სინთეზური სითხეების მიღება და ამცირებს ასაკი და პირის ღრუს კარგი ჰიგიენური დონე.

ამრიგად, პირის ღრუს დაავადებების კონტროლისთვის საჭიროა გარკვეული ზომების მიღება. რაც მოიცავს ჯანსაღი ცხოვრების წესის დამკვიდრებას, ჯანსაღი დიეტის დაცვას, ფიზიკური ვარჯიშის გაძლიერებას. ამრიგად, საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში, პირის ღრუს დაავადებების პრევენციისათვის აუცილებელია რისკის ფაქტორების ცნობადობის გაზრდა და სტომატოლოგიური დაავადებების პრედიქტორების გათვალისწინება.

VI.დასკვნები:

1. საქართველოში მოსწავლე უცხოელ სტომატოლოგ სტუდენტებში დაბალია პირის ღრუს ჰიგიენის დონის მაჩვენებელი, რაც განაპირობებს სტომატოლოგიურ დაავადებათა მაღალ სიხშირეს.

ჰიგიენის დონის მაჩვენებელი სწავლის წლების მიხედვით იცვლება, რაც უფრო მაღალ კურსზეა სტუდენტი, მით უფრო უკეთესია მისი პირის ღრუს ჰიგიენის მაჩვენებელი - საქართველოში სწავლის ერთი წლის შემდეგ კარგი ჰიგიენური ინდექსი აღენიშნება სტუდენტთა მხოლოდ 55%-ს, ხოლო შემდეგ ეს მაჩვენებელი იზრდება - შესაბამისად 77.5%, 78.18, 81.48%.

2. საქართველოში მოსწავლე უცხოელ სტუდენტებში მაღალია კარიესის სიხშირე, რაც განპირობებულია დაავადების მახასიათებლებისა და რისკის ფაქტორთა დაბალი ცნობადობით.

საქართველოში მცხოვრებ უცხოელ სტუდენტებში მაღალი ინტენსივობის კარიესის რისკს ზრდის: გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი - $OR=2.97$ (95% CI: 1.49-5.90); ტკივილგამაყუჩებლების მიღება - $OR=3.60$ (95% CI: 1.02-12.67); კუჭ-ნაწლავის დაავადებები - $OR=4.73$ (95% CI: 1.94-11.50); ბრუქსიზმი - $OR=21.91$ (95% I: 7.71-62.24); კბილების მგრძნობელობა - $OR=3.77$ (95% CI: 1.83-7.75).

3. საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში გინგივიტის რისკს განსაზღვრავს ქცევითი ფაქტორები, ჰიგიენის დონე და თანკბილვა.

საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში გინგივიტის ფარდობით შანსს ზრდის: თამბაქოს მოხმარება - $OR=2.02$ (95% CI: 1.14-3.59); კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები - $OR=3.84$ (95% CI: 1.17-12.57); რესპირაციული ინფექციები - $OR=2.56$ (95% CI: 1.33-4.90); მედიკამენტების გამოყენება - $OR=3.14$ (95% CI: 1.38-7.15); ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება - $OR=6.88$ (95% CI: 2.69-17.60); სინთეტიკური სითხეების გამოყენება - $OR=4.93$ (95% CI: 2.01-12.08); დისტალური თანკბილვა - $OR=3.16$ (95% CI: 1.10-9.10).

გინგივიტის ფარდობით შანსს ამცირებს - სავლების გამოყენება - $OR=0.29$ (95% CI: 0.14-0.61); ჯანსაღი დიეტა $OR=0.21$ (95% CI: 0.09-0.49); ორთოგნათიული

თანკბილვა - $OR=0.02$ (95% CI: 0.00-0.17); კარგი ჰიგიენური დონე - $OR=0.47$ (95% CI: 0.26-0.84);

4.საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებს შორის რეციდიული აფთოზური სტომატიტის ალბათობას განსაზღვრავს კვების ტიპი, ინფექციის კერების არსებობა და პირის ღრუს ჰიგიენა.

სტომატიტის განვითარების რისკს ზრდის შემდეგი ფაქტორები: ჰიპოვიტამინოზი - $OR=91.50$ (8.40-996.49); ინფექციის კერები - $OR=90.97$ (14.86-556.74); ალერგენების მიღება - $OR=59.75$ (8.33-428.85); სწრაფი კვება - $OR=12.76$ (2.46-66.28); სინთეზური სითხეების მიღება - $OR=16.03$ (2.93-87.67) და ამცირებს - კარგი ჰიგიენური დონე - $OR=0.14$ (0.02-0.89) და ასაკი - $OR=0.77$ (0.72-0.83);

5.სტომატოლოგიური დაავადებები დაკავშირებულია სტუდენტის წარმოშობის ქვეყნებთან:

კარიესთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს სტუდენტთა წარმოშობა ინდოეთიდან, იორდანიიდან, ნიგერიიდან, უკრაინიდან, ხოლო უარყოფითს - დიდი ბრიტანეთიდან და ირანიდან. გინგივიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს სტუდენტთა წარმოშობა ინდოეთიდან, აზერბაიჯანიდან, ხოლო უარყოფითს - ირანიდან, სტომატიტთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს სტუდენტთა წარმოშობა ინდოეთიდან, აზერბაიჯანიდან, ხოლო უარყოფითს - ირანიდან.

6.სტომატოლოგიური დაავადებები კორელაციაში არიან გარემო და ქცევით ფაქტორებთან.

სწავლასთან დაკავშირებული სტრესი კორელირებს სამივე პათოლოგიასთან, გამოცდებთან დაკავშირებული სტრესი - კარიესთან და გინგივიტთან.

ასაკი დადებით კორელაციაშია კარიესთან და უარყოფითში - სტომატიტთან. სავლების და ფლოსის გამოყენება უარყოფთ კორელაციაშია კარიესთან, ხოლო ფლოსის გამოყენება კორელირებს სტომატიტთან.

ალკოჰოლი დაკავშირებულია გინგივიტთან, ხოლო სიგარეტი - სამივე დაავადებასთან, ნარკოტიკების მოხმარება - კარიესთან.

სამივე დაავადებასთან სარწმუნო დადებით კორელაციას ამჟღავნებს: ნერვიული სისტემის დაავადებები, თირკმლის და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები, გულ-

სისხლძარღვთა და პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები, ჰიპოვიტამინოზი, კეროვანი ინფექციის კერები, ტკბილეული, სწრაფი კვება, დიეტის დაცვა და სინთეზური სითხეების გამოყენება. შაქრიანი დიაბეტი დადებით კორელაციაშია გინგივიტთან და სტომატიტთან და უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს კარიესთან. ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება კორელირებს გინგივიტთან და სტომატიტთან, ხოლო ალერგია - სტომატიტთან.

6.საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში სტომატიტისა და გინგივიტის სიხშირე სარწმუნოდ მეტია ქალებში, ხოლო კარიესი - არასარწმუნოდ მეტია კაცებში.

7.საქართველოს უნივერსიტეტების უცხოელ სტუდენტებში, ქართველ სტუდენტებთან შედარებით სარწმუნოდ მეტია გინგივიტის სიხშირე (შესაბამისად 23.75% და 20.5%, $p<0.001$) და არასარწმუნოდ მეტია კარიესისა(შესაბამისად 23.75% და 20.5%, $P>0.05$) და სტომატიტის სიხშირე (შესაბამისად 11.25% და 10%, $p>0.05$), რაც განპირობებულია განსხვავებით რისკის ფაქტორებში.

უცხოელ სტუდენტებში ქართველებთან შედარებით სარწმუნოდ მაღალია გინგივიტის ფარდობითი რისკი $RR=1.24$, 95%CI:1.09-1.42

პრაქტიკული რეკომენდაციები

1. პირის ღრუს დაავადებების რისკის შესამცირებლად უაღრესად მნიშვნელოვანია სტომატოლოგების ახალი თაობის განათლება, რათა მათ შეძლონ პირის ღრუს დაავადებების გაზრდილი რისკის გამომწვევი ფაქტორების გარჩევა, რისთვისაც საჭიროა სასწავლო პროცესის მიღმა ჩატარდეს დამატებითი ლექციები; შემუშავდეს ინდივიდუალური პრაქტიკული კურსები ქართულ და ინგლისურ ენებზე.
2. აუცილებელია შეიქმნას ინდივიდუალური პრევენციის (და მართვის) გეგმები, რაც პაციენტებს საშუალებას მისცემს, დიდი ხნის განმავლობაში შეინარჩუნონ კბილების ჯანმრთელობა და შეამცირონ აღდგენითი პროცედურების საჭიროება.
3. საჭიროა შემუშავდეს პირის ღრუს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის პროგრამები, რომლებიც მიზნად დაისახავს, ახალგაზრდა ზრდასრულ მოსახლეობას დაეხმაროს პირის ღრუს ჯანმრთელობის ქცევის გაუმჯობესებაში პირის ღრუს კარგი ჯანმრთელობის მისაღწევად, რაც მნიშვნელოვანია როგორც სტუდენტთა კეთილდღეობისთვის, ასევე სტომატოლოგიური დაავადებების ეფექტური მართვისთვის.
4. პირის ღრუს ჯანმრთელობის განათლება, განსაკუთრებით პირის ღრუს ჰიგიენის შესახებ, ასევე უნდა იყოს შეტანილი და ხაზგასმული საუნივერსიტეტო სასწავლო გეგმებში არასტომატოლოგი სტუდენტებისთვის მათი უნივერსიტეტში სწავლის დროს.

VII. გამოყენებული ლიტერატურა

1. Abaishvili, N., Morchadze, L., Sakvarelidze, I., & Taboridze, I. (2019). Correlation between periodontal inflammatory diseases and somatic disorders of the Georgian student population. *Black Sea Scientific Journal of Academic Research*, 45(2), 10–15.
2. *Mustansiria Dental Journal*, 10(1), 52–63.
3. Abd-Ali, E. H., & Shaker, N. T. (2013). The effect of oral contraceptive on the oral health with the evaluation of salivary IgA and *Streptococcus mutans* in some Iraqi women. *Mustansiria Dental Journal*, 10(1), 52–63.
4. Abe, M., Ohsato, A., Fujihara, Y., Hoshi, K., & Yanagimoto, S. (2023). A comparative study of periodontal health status between international and domestic university students in Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3866.
5. Adel, M. I., & Karawia, I. (2025). Stress and dental caries among dental students at Pharos university in Alexandria. *BMC Oral Health*, 25(1), 1412.
6. Adekunle, H. (2025). Prevalence of Dental Caries—An Ongoing Public Health Crisis: A Meta-Analysis.
7. Aga, E., & Aldieb, E. (2025). Prevalence and psychological stress in oral aphthous ulcers among dental students at the University of Tripoli. *Libyan Medical Journal*, 16(21), 16–21.
8. Ajmal, M., Ibrahim, L., Mohammed, N., & Al-Qarni, H. (2018). Prevalence and psychological stress in recurrent aphthous stomatitis among female dental students in Saudi Arabia. *Clujul Medical*, 91(2), 216–221.
9. Al-Bahadli, M. A., Hayder, S. B., Hamsa, J. M., & Zainab, T. A. (2022). Epidemiological survey of periodontal diseases amongst patients attending the periodontics clinics at the College of Dentistry, Albayan University, West of Baghdad, Iraq. *Al-Bayan Journal for Medical and Health Sciences*, 1(2), 83–88.
10. Aldosari, M., Helmi, M., Kennedy, E. N., Badamia, R., Odani, S., Agaku, I., & Vardavas, C. (2020). Depression, periodontitis, caries and missing teeth in the USA, NHANES 2009–2014. *Family Medicine and Community Health*, 8(4), e000583.

11. Al-Johani, K. (2019). Prevalence of recurrent aphthous stomatitis among dental students: A cross-sectional study. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 20(8), 893–895.
12. Almoraie, N. M., Alothmani, N. M., Alomari, W. D., & Al-Amoudi, A. H. (2024). Addressing nutritional issues and eating behaviours among university students: A narrative review. *Nutrition Research Reviews*, 1–45. (Advance online publication)
13. Al-Sowygh ZH, Alfadley AA, Al-Saif MI, Al-Wadei SH. Perceived causes of stress among Saudi dental students. *King Saud University Journal of Dental Sciences*. 2013 Jan 1;4(1):7–15.
14. Al-Sowygh, Z. H., Alfadley, A. A., Al-Saif, M. I., & Al-Wadei, S. H. (2013). Perceived causes of stress among Saudi dental students. *King Saud University Journal of Dental Sciences*, 4(1), 7–15.
15. Al-Sowygh, Z. H., Alfadley, A. A., Al-Saif, M. I., & Al-Wadei, S. H. (2013). Perceived causes of stress among Saudi dental students. *King Saud University Journal of Dental Sciences*, 4(1), 7–15.
16. Al-Zarea, B. K. (2013). Oral health knowledge of periodontal disease among university students. *International Journal of Dentistry*, 2013, 647397.
17. Anwar, M. A., Rehman, I. U., Tayyab, T. F., Shoaib, M., Awais, S., & Baig, M. A. (2025). Correlation and prevalence of recurrent aphthous stomatitis with stress among undergraduates in private dental institutions of Lahore, Pakistan. *Journal of University Medical & Dental College*, 16(1), 993–1000.
18. Azam, T., Kitsaras, G., Gomez, J., & Goodwin, M. (2024). Investigating the association between oral health behaviours and risk behaviours of university students—A quantitative study utilising online questionnaires. *medRxiv* preprint. <https://doi.org/10.1101/2024.08.xx> (placeholder)
19. Azam, T., Kitsaras, G., Gomez, J., & Goodwin, M. (2025). The association between oral health and risk behaviours of university students. *PLoS ONE*, 20(3), e0309183.
20. Baiju, R. M., Peter, E., Varghese, N. O., & Sivaram, R. (2017). Oral health and quality of life: Current concepts. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(6), ZE21–ZE26.

21. Bakhtiyarovich, B. J., Anvarovna, S. P., & Yuldashevna, K. S. (2022). Pathophysiological aspects of periodontal disorders in various somatic diseases. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research*, 8(5), 163–167.
22. Bakradze, M., Japaridze, F., Gogotishvili, M., Omanadze, N., Komakhidze, N., & Leonidze, M. (2024). Study of etiological factors of inflammatory periodontal diseases in the student contingent and determination of preventive measures. *Spectri*, 9(1).
23. Bakri, M. M., Aljabri, M. Y., Hezam, A. A. A., Abiri, Z. A., Mubarak, L. M., Alhamidhi, A. A., Alfaifi, A., & Abuillah, M. J. (2024). Association of self-reported bruxism and academic performance in Jazan University dental students: A cross-sectional study. *National Journal of Maxillofacial Surgery*, 15(3), 379–386.
24. Bao, Z. X., Shi, J., Yang, X. W., & Liu, L. X. (2018). Hematinic deficiencies in patients with recurrent aphthous stomatitis: Variations by gender and age. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 23(2), e161–e167.
25. Barranca-Enríquez, A., & Romo-González, T. (2022). Your health is in your mouth: A comprehensive view to promote general wellness. *Frontiers in Oral Health*, 3, 971223.
26. Bazmi, S., Mohammadi, Z., Tabrizi, R., & Kazemi, M. (2024). Recurrent aphthous stomatitis and sleep quality factors: A comprehensive analysis. *Oral Diseases*.
27. Begum, A., Santhanam, A., & Sridevi, G. (2021). Knowledge and awareness on the role of diet and dental caries among dental students. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(3), 928–947.
28. Benedetti, G., Campus, G., Strohmer, L., & Lingström, P. (2013). Tobacco and dental caries: A systematic review. *Acta Odontologica Scandinavica*, 71(3–4), 363–371.
29. Benjamin, R. M. (2010). Oral health: The silent epidemic. *Public Health Reports*, 125(2), 158–159.
30. Bernabe, E., Marcenes, W., Hernandez, C., Bailey, J., Abreu, L., Arora, A., & GBD 2017 Oral Disorders Collaborators. (2020). Global burden of oral conditions from 1990 to 2017. *Journal of Dental Research*, 99(4), 362–373.
31. Borgnakke, W. S., Ylostalo, P. V., Taylor, G. W., & Genco, R. J. (2013). Effect of periodontal disease on diabetes: Systematic review of epidemiologic evidence. *Journal of Clinical Periodontology*, 40(S14), S135–S152.

32. Boyer, E. M., Thompson, N., Hill, T., & Zimmerman, M. B. (2015). The relationship between methamphetamine use and dental caries and missing teeth. *Journal of Dental Hygiene*, 89(2), 119–131.
33. Byun, S. H., Lee, S., Kang, S. H., Choi, H. G., & Hong, S. J. (2020). Association between periodontitis and cardiovascular disease in Korean adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5237.
34. Campus, G., Cagetti, M. G., Senna, A., Blasi, G., Mascolo, A., Demarchi, P., & Strohmer, L. (2011). Does smoking increase risk for caries? A cross-sectional study in an Italian military academy. *Caries Research*, 45(1), 40–46.
35. Carrizales-Sepúlveda, E. F., Ordaz-Farías, A., Vera-Pineda, R., & Flores-Ramírez, R. (2018). Periodontal disease, systemic inflammation and the risk of cardiovascular disease. *Heart, Lung and Circulation*, 27, 1327–1334.
36. Castro, R. D., & Vieira, A. R. (2024). Are dental outcomes associated with medication use in young and older adults? *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3054584/v1>
37. Ceinos, R., Bertrand, M. F., Cucchi, C., & Lupi, L. (2017). Hierarchizing caries risk factors among first-year university students in Nice (France): A cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 17, 9.
38. Chainani-Wu, N., & Nayudu, A. (2017). Resolution of recurrent aphthous ulcers after discontinuation of cow's milk protein intake. *Journal of the American Dental Association*, 148(8), 614–617.
39. Chainani-Wu, N., & Nayudu, A. (2017). Resolution of recurrent aphthous ulcers after discontinuation of cow's milk protein intake. *Journal of the American Dental Association*, 148(8), 614–617.
40. Cheah, K. J., & Chua, P. L. (2023). Knowledge, attitude, and practice of sugar-sweetened beverage (SSB) among university students in Klang Valley, Malaysia. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, 19(6).
41. Chen, P., Yao, H., Su, W., He, Y., Cheng, K., Wang, Y., & Li, P. (2019). Sleep deprivation worsened oral ulcers and delayed healing process in an experimental rat model. *Life Sciences*, 232, 116594.

42. Choi, M., & Ouanounou, A. (2021). Top 10 prescribed drugs: What do dental clinicians need to know. *Journal of the California Dental Association*, 49(4), 261–268.
43. Conejero Del Mazo, R., García Forcén, L., & Navarro Aguilar, M. E. (2023). Recurrent aphthous stomatitis. *Medicina Clínica*, 161(6), 251–259.
44. Contaldo, M., Fusco, A., Stiuso, P., Lama, S., Gravina, A. G., Itro, A., Federico, A., Itro, A., Di Palma, G., Inchingolo, F., & Serpico, R. (2021). Oral microbiota and salivary levels of oral pathogens in gastro-intestinal diseases: Current knowledge and exploratory study. *Microorganisms*, 9(5), 1064.
45. Corrêa, Y. M., Posser, R. U., Karam, S. A., Costa, F. D., Schwendicke, F., Demarco, F. F., & Corrêa, M. B. (2023). Association among oral health and academic performance: A longitudinal study in a university in Southern Brazil. *Brazilian Oral Research*, 37, e046.
46. Cruz, G. S., Joaquim, D. C., Benedito, F. C., de Melo Leite, A. K., dos Santos Fontenelle, R. O., de Brito, E. H., & de Melo Leite, A. C. (2022). Ingestion of cariogenic foods, oral health and oral microbiota of university students. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 96(38).
47. D’Amario, M., Foffo, G., Grilli, F., Capogreco, M., Pizzolante, T., & Rastelli, S. (2025). Treatments for recurrent aphthous stomatitis: A literature review. *Dentistry Journal*, 13(2), 66.
48. Dagli, R. J., Tadakamadla, S., Dhanni, C., Duraiswamy, P., & Kulkarni, S. (2008). Self-reported dental health attitude and behavior of dental students in India. *Journal of Oral Science*, 50(3), 267–272.
49. Dalimova, S. (2022). Prevalence of periodontal diseases among 1–2 year dental students. *Prophylactic Medicine and Health*, 1(1), 113–115.
50. de Sousa Né, Y. G., Lima, W. F., Mendes, P. F., Baia-da-Silva, D. C., Bittencourt, L. O., Nascimento, P. C., de Souza-Rodrigues, R. D., Paranhos, L. R., Martins-Júnior, P. A., & Lima, R. R. (2023). Dental caries and salivary oxidative stress: Global scientific research landscape. *Antioxidants*, 12(2), 330.
51. Deka, S. (2024). Trauma from occlusion: Panacea for a better tomorrow. *Journal of the Indian Society of Pedodontics & Preventive Dentistry*, 42, (article no. not provided).

52. Delaney, C., Warren, J., Rysavy, O. A., & Marshall, T. (2024). Dietary questions in caries risk assessment and their relationship to caries. *Journal of Public Health Dentistry*.
53. Dong, J., Li, W., Wang, Q., Chen, J., Zu, Y., Zhou, X., & Guo, Q. (2022). Relationships between oral microecosystem and respiratory diseases. *Frontiers in Molecular Biosciences*, 8, 718222.
54. Du Q, Ni S, Fu Y, Liu S. Analysis of dietary related factors of recurrent aphthous stomatitis among college students. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2018;2018(1):2907812.
55. Du, Q., Ni, S., Fu, Y., & Liu, S. (2024). Analysis of dietary related factors of recurrent aphthous stomatitis among college students. *Journal of Oral Health Research*.
56. Edgar, N. R., Saleh, D., & Miller, R. A. (2017). Recurrent aphthous stomatitis: A review. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 10(3), 26–36.
57. Farsi, N. J., Merdad, Y., Mirdad, M., Batweel, O., Badri, R., Alrefai, H., Alshahrani, S., Tayeb, R., & Farsi, J. (2020). Oral health knowledge, attitudes, and behaviors among university students in Jeddah, Saudi Arabia. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 12, 515–523.
58. Fi, C., & Wo, W. (2021). Periodontal disease and systemic diseases: An overview on recent progresses. *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents*, 35(1 Suppl. 1), 1–9.
59. Fujitsuka C., Fujiwara Y., Ishida H., Yonetani S., Kimura K. Three Month Survey of Life Habits in College Freshmen. *Kawasaki Med. Welf. J.* 2002;12:321–330.
60. Gasmi Benahmed, A., Noor, S., Menzel, A., & Gasmi, A. (2021). Oral aphthous: Pathophysiology, clinical aspects and medical treatment. *Archives of Razi Institute*, 76(5), 1155–1163. <https://doi.org/10.22092/ari.2021.356055.1767>
61. Gogilashvili, K., Natsvlishvili, T., & Tabaghua, G. (2016). *პირის ღრუს ჰიგიენის ტის სახელმძღვანელო* [Hygienist's manual]. თბილისი, საქართველო.
62. Gonta, Z. M., Shylyivskyi, I. V., Nemesh, O. M., & Burda, K. B. (2023). The role of periodontal pathology and oral cavity condition in the occurrence of general somatic diseases. *Zaporizhzhia Medical Journal*, 25(1), 50–55.

63. Gülseren, D., Hapa, A., Ersoy-Evans, S., Elçin, G., & Karaduman, A. (2017). Is there a role of food additives in recurrent aphthous stomatitis? A prospective study with patch testing. *International Journal of Dermatology*, 56(3), 302–306.
64. Gundala, R., Chava, V. K., & Reddy, R. B. (2012). Role of stress in periodontal disease. *Indian Journal of Dental Advancements*, 4(1), 763–771.
65. Hagman J, Wide U, Werner H, Hakeberg M. Oral health and oral health behavior in young adults with caries disease. *BDJ Open*. 2021;7(1):28
66. Hagman, J., Wide, U., Werner, H., & Hakeberg, M. (2021). Oral health and oral health behavior in young adults with caries disease. *BDJ Open*, 7(1), 28.
67. Hamed, S., Sadeghpour, O., Shamsardekani, M. R., Amin, G., Hajighasemali, D., & Feyzabadi, Z. (2016). The most common herbs to cure the most common oral disease: Stomatitis recurrent aphthous ulcer (RAU). *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 18(2), e21694.
68. Handa, R., Bailoor, D. N., Desai, V. D., Sheikh, S., & Goyal, G. (2012). A study to evaluate the impact of examination stress on recurrent aphthous ulceration in professional college students in Jaipur district. *Minerva Stomatologica*, 61, 499–507.
69. Hansen, P. R., & Holmstrup, P. (2022). Cardiovascular diseases and periodontitis. In *Advances in Experimental Medicine and Biology* (Vol. 1373, pp. 261–280). Springer. https://doi.org/10.1007/5584_2022_699
70. <https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095906441?p=emailAaMBV3Tsal2TM&d=/10.1093/oi/authority.20110803095906441&print>
71. Hung, M., Moffat, R., Gill, G., Lauren, E., Ruiz-Negrón, B., Rosales, M. N., Richey, J., & Licari, F. W. (2019). Oral health as a gateway to overall health and well-being: Surveillance of the geriatric population in the United States. *Special Care in Dentistry*, 39(4), 354–361.
72. Hussein, A. A., Issam, M., & Yunis, H. (2021). The caries experience in the smoker and non-smoker among college student. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 15(2), 1–5.
73. IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation). (2020). *Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) results*. Global Burden of Disease Collaborative Network.

74. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). (2020). *Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) results*. Global Burden of Disease Collaborative Network.
75. Jain, M., Singh, A., & Sharma, A. (2014). Relationship of perceived stress and dental caries among pre-university students in Bangalore City. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 8(11), ZC131–ZC134.
76. Jiang, X., Jiang, X., Wang, Y., & Huang, R. (2019). Correlation between tobacco smoking and dental caries: A systematic review and meta-analysis. *Tobacco Induced Diseases*, 17, 34. <https://doi.org/10.18332/tid/105845>
77. Jouhar, R., Ahmed, M. A., Khurshid, Z., & Bokhari, S. A. H. (2021). Association of BMI, diet, physical activity, and oral hygiene practices with DMFT index of male dental students at King Faisal University, Al-Ahsa. *Nutrients*, 13(1), 224. <https://doi.org/10.3390/nu13010224>
78. Joshi, M. A. (2025). Correlation Of Stress Levels and Oral Health Status in Students of Professional Colleges.
79. Kassebaum, N. J., Smith, A. G., Bernabé, E., Fleming, T. D., Reynolds, A. E., Vos, T., Murray, C. J., & Marcenes, W. (2017). Global, regional, and national prevalence, incidence, and DALYs for oral conditions for 195 countries, 1990–2015. *Journal of Dental Research*, 96(4), 380–387. <https://doi.org/10.1177/0022034517693566>
80. Kataoka, M., Adam, L. A., Ball, L. E., Crowley, J., & McLean, R. M. (2025). Nutrition education and practice in university dental and oral health programmes and curricula: A scoping review. *European Journal of Dental Education*, 29(1), 64–83. <https://doi.org/10.1111/eje.12946>
81. Kaur, S., Kaur, B., & Ahluwalia, S. S. (2015). Oral health knowledge, attitude and practices amongst health professionals in Ludhiana, India. *Dentistry*, 5(7), 1–6.
82. Kaur, S., White, S., & Bartold, P. M. (2013). Periodontal disease and rheumatoid arthritis: A systematic review. *Journal of Dental Research*, 92(5), 399–408. <https://doi.org/10.1177/0022034513483142>
83. Kinane, D. F., Stathopoulou, P. G., & Papapanou, P. N. (2017). Periodontal diseases. *Nature Reviews Disease Primers*, 3, 17038. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.38>

84. Koridze, K., Aladashvili, L., & Taboridze, I. (2015). Correlation matrix of characteristics of chronic recurrent aphthous stomatitis. *Georgian Medical News*, 246, 22–26.
85. Koridze, K., Aladashvili, L., Taboridze, I., & Bakradze, M. (2007). Immunological aspects of aphthous stomatitis. *Georgian Medical News*, (151), 37–39.
86. Kozlak, S. T., Walsh, S. J., & Lalla, R. V. (2010). Reduced dietary intake of vitamin B12 and folate in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 39(5), 420–423. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0714.2009.00851.x>
87. Kumar, S., Motwani, K., Dak, N., Balasubramanyam, G., Duraiswamy, P., & Kulkarni, S. (2010). Dental health behaviour in relation to caries status among medical and dental undergraduate students of Udaipur district, India. *International Journal of Dental Hygiene*, 8(2), 86–94.
88. Kunitomo, M., Ekuni, D., Mizutani, S., Tomofuji, T., Irie, K., Azuma, T., Yamane, M., Kataoka, K., Taniguchi-Tabata, A., Mizuno, H., & Miyai, H. (2016). Association between knowledge about comprehensive food education and increase in dental caries in Japanese university students: A prospective cohort study. *Nutrients*, 8(3), 114. <https://doi.org/10.3390/nu8030114>
89. Lamster, I. B., & Pagan, M. (2017). Periodontal disease and the metabolic syndrome. *International Dental Journal*, 67(2), 67–77. <https://doi.org/10.1111/idj.12274>
90. Larvin, H., Kang, J., Aggarwal, V. R., Pavitt, S., & Wu, J. (2021). Risk of incident cardiovascular disease in people with periodontal disease: A systematic review and meta-analysis. *Clinical and Experimental Dental Research*, 7(1), 109–122.
91. Lau, C. B., & Smith, G. P. (2022). Recurrent aphthous stomatitis: A comprehensive review and recommendations on therapeutic options. *Dermatologic Therapy*, 35(7), e15500. <https://doi.org/10.1111/dth.15500>
92. Lee, Y. (2013). Diagnosis and prevention strategies for dental caries. *Journal of Lifestyle Medicine*, 3(2), 107–109. <https://doi.org/10.15280/jlm.2013.3.2.107>
93. Liccardo, D., Cannavo, A., Spagnuolo, G., Ferrara, N., Cittadini, A., Rengo, C., & Rengo, G. (2019). Periodontal disease: A risk factor for diabetes and cardiovascular disease. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(6), 1414.

94. Liu, Q., Wang, J., Liu, T., Zeng, X., & Zhang, X. (2023). Identification of the causal relationship between sleep quality, insomnia, and oral ulcers. *BMC Oral Health*, 23(1), 754. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03424-0>
95. Lucena, R. N., Menezes, K. D., Cavalcanti, A. L., Granville-Garcia, A. F., & Lins, R. D. (n.d.). Oral hygiene habits, periodontal status and need for treatment in university students. *[Unpublished manuscript]*.
96. Ma, R., Chen, H., Zhou, T., Chen, X., Wang, C., Chen, Y., Rao, S., Ge, L., & Lin, M. (2015). Effect of bedtime on recurrent aphthous stomatitis in college students. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 119(2), 196–201.
97. Mandinić, Z., Stojanović, J., Prokić, A., Beloica, M., Jovanović, S., Kuzmanović Pfićer, J., Mladenović, R., Kosanović, D., Milanović, M., Todorović, M., & Milošević Marković, M. (2024). Oral hygiene, dietary habits, and saliva properties in relation to the decayed, missing, and filled teeth index of dental students: A pilot study. *Medicina*, 60(12), 2023.
98. Manoj, M. A., Jain, A., Madtha, S. A., & Cherian, T. M. (2023). Prevalence and risk factors of recurrent aphthous stomatitis among college students at Mangalore, India. *PeerJ*, 11, e14998.
99. Mejía-Rubalcava, C., Alanís-Tavira, J., Argueta-Figueroa, L., & Legorreta-Reyna, A. (2012). Academic stress as a risk factor for dental caries. *International Dental Journal*, 62(3), 127–131.
100. Milona, M., Janiszewska-Olszowska, J., Szmidt, M., Kłoda, K., & Olszowski, T. (2021). Oral health-related behaviours in relation to DMFT indexes of teenagers in an urban area of North-West Poland—Dental caries is still a common problem. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2333.
101. Mkhoyan G, Velichko E, Said OB, Serebrov D. Academic stress in oral diseases of students. *Journal of International Dental and Medical Research*. 2021 May 1;14(2):790-6.
102. Mkhoyan, G., Velichko, E., Said, O. B., & Serebrov, D. (2021). Academic stress in oral diseases of students. *Journal of International Dental and Medical Research*, 14(2), 790–796.

- 103.Mohammed HH, Hassan ZL, Dawood ZK, Mohsein OA. Periodontal Pathogens and Their Association with Cardiovascular Diseases: Patogen Periodontal dan Hubungannya dengan Penyakit Kardiovaskular. *Academia Open*. 2025 Aug 14;10(2):10-21070.
- 104.mos-Valverde M, Carrillo-Díaz M, González-Olmo MJ, Romero-Maroto M, Jiménez-Trujillo I. Dental Caries, Periodontal Status, and Lifestyle Connections: Examining the Moderating Effects of Sleep, Smoking, Diet, and Mealtime Routines. *Nutrients*. 2025 Mar 19;17(6):1079. doi: 10.3390/nu17061079. PMID: 40292487; PMCID: PMC11945043.20:928-47.
- 105.Mutluay, M., & Mutluay, A. T. (2022). Caries prevalence, oral health practices/behaviours and dental anxiety levels amongst dental hygiene students: A cross-sectional study. *International Journal of Dental Hygiene*, 20(2), 262–272.
- 106.Mutluay, M., & Mutluay, A. T. (2022). Caries prevalence, oral health practices/behaviours and dental anxiety levels amongst dental hygiene students: A cross-sectional study. *International Journal of Dental Hygiene*, 20(2), 262–272.
- 107.Naito, M., Suzukamo, Y., Wakai, K., Azechi, M., Kaneko, F., & Nakayama, T. (2014). One-year period prevalence of oral aphthous ulcers and oral health-related quality of life in patients with Behçet's disease. *Genetics Research International*, 2014, 930348.
- 108.Nakahara, M., Ekuni, D., Kataoka, K., Yokoi, A., Uchida-Fukuhara, Y., Fukuhara, D., Kobayashi, T., Toyama, N., Saho, H., Islam, M. M., Iwasaki, Y., & Morita, M. (2021). Living with family is directly associated with regular dental checkup and indirectly associated with gingival status among Japanese university students: A 3-year cohort study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 324.
- 109.Nandhini, J. T., Antony, S. D., & Sandeep, A. H. (2023). Patient on antihypertensives drug and presence of dental caries. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 10(1S), 554–563.
- 110.Narmadha, M. D. S. Evaluating the Psychological Stress Level with Recurrent Aphthous Stomatitis among Undergraduate Dental College Students in Chengalpattu District Tamil Nadu-A Cross Sectional Survey..
- 111.Nassar, H. M. (2020). Dental caries preventive considerations: Awareness of undergraduate dental students. *Dentistry Journal*, 8(2), 31.

- 112.Nassar, H. M. (2020). Dental caries preventive considerations: Awareness of undergraduate dental students. *Dentistry Journal*, 8(2), 31.
- 113.Nassar, P., & Ouanounou, A. (2020). Cocaine and methamphetamine: Pharmacology and dental implications. *Canadian Journal of Dental Hygiene*, 54(2), 75–82.
- 114.National Statistics Office of Georgia (GeoStat). (2024, July 3). *Higher education*. <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/61/umaghlesi-ganatileba>
- 115.Nefedovskaya, L. V. (2007). *The state and problems of health of student youth*. Litterra.
- 116.Nguyen, A. T., Akhter, R., Garde, S., Scott, C., Twigg, S. M., Colagiuri, S., Ajwani, S., & Eberhard, J. (2020). The association of periodontal disease with the complications of diabetes mellitus: A systematic review. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 165, 108244.
- 117.Ohayon, M., Wickwire, E. M., Hirshkowitz, M., et al. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: First report. *Sleep Health*, 3(1), 6–19.
- 118.Ohsato A, Abe M, Ohkubo K, Yoshimasu H, Zong L, Hoshi K, Takato T, Yanagimoto S, Yamamoto K. A comparative study of Oral health status between international and Japanese University student patients in Japan. InHealthcare 2018 May 22 (Vol. 6, No. 2, p. 52). MDPI.
- 119.Ohsato, A., Abe, M., Ohkubo, K., Yoshimasu, H., Zong, L., Hoshi, K., Takato, T., Yanagimoto, S., & Yamamoto, K. (2018). A comparative study of oral health status between international and Japanese university student patients in Japan. *Healthcare*, 6(2), 52.
- 120.Ohsato, A., Abe, M., Ohkubo, K., Yoshimasu, H., Zong, L., Hoshi, K., Takato, T., Yanagimoto, S., & Yamamoto, K. (2018). A comparative study of oral health status between international and Japanese university student patients in Japan. *Healthcare*, 6(2), 52.
- 121.Olmos-Valverde, M., Carrillo-Díaz, M., González-Olmo, M. J., Romero-Maroto, M., & Jiménez-Trujillo, I. (2025). Dental caries, periodontal status, and lifestyle connections: Examining the moderating effects of sleep, smoking, diet, and mealtime routines. *Nutrients*, 17(6), 1079. <https://doi.org/10.3390/nu17061079>

122. Oxford University Press. (n.d.). *Oxford Reference* [Web page].
<https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803095906441?p=emailAaMBV3Tsal2TM&d=/10.1093/oi/authority.20110803095906441&print>
123. Pacheco-Quito, E. M., Jaramillo, J., Sarmiento-Ordoñez, J., & Cuenca-León, K. (2023). Drugs prescribed for asthma and their adverse effects on dental health. *Dentistry Journal*, 11(5), 113.
124. Pai, M., Ribot, B., Tane, H., & Murray, J. (2016). A study of periodontal disease awareness amongst third-year nursing students. *Contemporary Nurse*, 52(6), 686–695.
125. Parra-Moreno, F. J., Egido-Moreno, S., Schemel-Suárez, M., González-Navarro, B., Estrugo-Devesa, A., & López-López, J. (2022). Treatment of recurrent aphthous stomatitis: A systematic review. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 28(1), e87–e96.
126. Patenaude, S. A., Papagerakis, P., & Lieffers, R. L. (2020). Development of a nutrition questionnaire for dental caries risk factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1793.
127. Patenaude, S. A., Papagerakis, P., & Lieffers, R. L. (2020). Development of a nutrition questionnaire for dental caries risk factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1793.
128. Peltzer K, Pengpid S. Oral health behaviour and social and health factors in university students from 26 low, middle and high income countries. *International journal of environmental research and public health*. 2014 Dec;11(12):12247–60.
129. Peltzer, K., & Pengpid, S. (2014). Oral health behaviour and social and health factors in university students from 26 low, middle and high income countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(12), 12247–12260.
130. Peltzer, K., & Pengpid, S. (2014). Oral health behaviour and social and health factors in university students from 26 low, middle and high income countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(12), 12247–12260.
131. Peltzer, K., & Pengpid, S. (2017). Dental health status and oral health behaviour among university students from five ASEAN countries. *Nagoya Journal of Medical Science*, 79(2), 123–133.

132. Peres MA, Macpherson LM, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, Listl S, Celeste RK, Guarnizo-Herreño CC, Kearns C, Benzian H. Oral diseases: a global public health challenge. *The Lancet*. 2019 Jul 20;394(10194):249-60.
133. Peres, M. A., Macpherson, L. M., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., Listl, S., Celeste, R. K., Guarnizo-Herreño, C. C., Kearns, C., & Benzian, H. (2019). Oral diseases: A global public health challenge. *The Lancet*, 394(10194), 249–260.
134. Petrauskiene, S., Mushayev, H., Zemgulyte, G., & Narbutaite, J. (2019). Oral health awareness among international dental and medical students at Lithuanian University of Health Sciences: A cross-sectional study. *Journal of Oral & Maxillofacial Research*, 10(4), e3.
135. Piskin, S., Sayan, C., Durukan, N., & Senol, M. (2002). Serum iron, ferritin, folic acid, and vitamin B12 levels in recurrent aphthous stomatitis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 16(1), 66–67.
136. Preeti, L., Magesh, K., Rajkumar, K., & Karthik, R. (2011). Recurrent aphthous stomatitis. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, 15(3), 252–256.
137. Queiroz, S. I., Silva, M. V., Medeiros, A. M., Oliveira, P. T., Gurgel, B. C., & Silveira, É. J. (2018). Recurrent aphthous ulceration: An epidemiological study of etiological factors, treatment and differential diagnosis. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 93(3), 341–346.
138. Ramseier, C. A., Anerud, A., Dulac, M., Lulic, M., Cullinan, M. P., Seymour, G. J., Faddy, M. J., Bürgin, W., Schätzle, M., & Lang, N. P. (2017). Natural history of periodontitis: Disease progression and tooth loss over 40 years. *Journal of Clinical Periodontology*, 44(12), 1182–1191.
139. Rangel, J. P., Borges, A. F., Leão, L. O., de Mattos de Araujo, B. M., Stechman Neto, J., Guariza-Filho, O., de Oliveira Rosario, M., de Araujo, C. M., & Taveira, K. V. (2024). Oral health of people with emotional disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Oral Investigations*, 28(5), 274. (page details as provided)
140. Rivera, C. (2019). Essentials of recurrent aphthous stomatitis. *Biomedical Reports*, 11(2), 47–50.

141. Rødseth, S. C., Høvik, H., Bjertness, E., & Skudutyte-Rysstad, R. (2024). Is poor self-rated health associated with higher caries experience in adults? The HUNT4 Oral Health Study. *Caries Research*, 1–21. (Advance online publication)
142. Rosa, A., Cianconi, G., De Angelis, R., Pujia, A. M., & Arcuri, C. (2025). Hypovitaminosis and its association with recurrent aphthous stomatitis: A comprehensive review. *Frontiers in Oral Health*, 6, 1520067.
143. Saharudin, A. M., Nazri, N. B., Roslee, H. B., Hawi, M. H., & Mar, S. O. (n.d.). Acceptance of stevia as a sugar substitute and its determinants among health educated individuals. *[Details not provided]*.
144. Saini, R. (2017). *Periodontal status of women on hormonal contraceptives visiting maternal child health and family planning clinic and youth clinic at Kenyatta National Hospital* (Doctoral dissertation). University of Nairobi.
145. Sánchez-Bernal, J., Conejero, C., & Conejero, R. (2020). Recurrent aphthous stomatitis. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*, 111(6), 471–480.
146. Sava-Rosianu, R., Ilin, A., Balean, O., Posiar, S. O., Simerea, A., Jumanca, D., ... & Dumitrescu, R. (2025). Caries experience and oral health behaviours in romanian young adults. *Romanian Journal of Oral Rehabilitation*, 17(1).
147. Schroeder, K., & Gurenlian, J. R. (2019). Recognizing poor sleep quality factors during oral health evaluations. *Clinical Medicine & Research*, 17(1–2), 20–28.
148. Shen C, Ye W, Gong L, Lv K, Gao B, Yao H. Serum interleukin-6, interleukin-17A, and tumor necrosis factor-alpha in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Journal of Oral Pathology & Medicine*. 2021 Apr;50(4):418-23.
149. Shen, C., Ye, W., Gong, L., Lv, K., Gao, B., & Yao, H. (2021). Serum interleukin-6, interleukin-17A, and tumor necrosis factor-alpha in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 50(4), 418–423.
150. Shetty, B., Fazal, I., Khan, S. F., Nambiar, M., Prasad, R., & Raj, A. (2023). Association between cardiovascular diseases and periodontal disease: More than what meets the eye. *Drug Target Insights*, 17, 31.
151. Shetty, V., Yamamoto, J., & Yale, K. (2018). Re-architecting oral healthcare for the 21st century. *Journal of Dentistry*, 74(Suppl 1), S10–S14.

152. Shi, L., Wan, K., Tan, M., Yin, G., Ge, M., Rao, X., He, L., Jin, Y., & Yao, Y. (2015). Risk factors of recurrent aphthous ulceration among university students. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 8(4), 6218–6223.
153. Si, Y., Fan, H., Song, Y., Zhou, X., Zhang, J., & Wang, Z. (2012). Association between periodontitis and chronic obstructive pulmonary disease in a Chinese population. *Journal of Periodontology*, 83(10), 1288–1296.
154. Spanemberg, J. C., Cardoso, J. A., Slob, E. M. G. B., & López-López, J. (2019). Quality of life related to oral health and its impact in adults. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*, 120(3), 234–239.
155. Stensson, M., Wendt, L. K., Koch, G., Oldaeus, G., Lingström, P., & Birkhed, D. (2010). Caries prevalence, caries-related factors and plaque pH in adolescents with long-term asthma. *Caries Research*, 44(6), 540–546.
156. Stensson, M., Wendt, L. K., Koch, G., Oldaeus, G., Lingström, P., & Birkhed, D. (2010). Caries prevalence, caries-related factors and plaque pH in adolescents with long-term asthma. *Caries Research*, 44(6), 540–546.
157. Strait, R. H., Barnes, S., & Smith, D. K. (2021). Associations between oral health and general health: A survey-wide association study of the NHANES. *Community Dental Health*, 38(2), 83–88.
158. Sujatha, B. K., Yavagal, P. C., & Gomez, M. S. S. (2014). Assessment of oral health awareness among undergraduate medical students in Davangere city: A cross-sectional survey. *Journal of Indian Association of Public Health Dentistry*, 12(1), 43–46.
159. Sun, A., Chen, H. M., Cheng, S. J., Wang, Y. P., Chang, J. Y., Wu, Y. C., & Chiang, C. P. (2015). Significant association of deficiencies of hemoglobin, iron, vitamin B12, and folic acid and high homocysteine level with recurrent aphthous stomatitis. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 44(4), 300–305.
160. Taheri, A., Torabi, M., Honarmand, F. M., & Taheri, S. (2018). Assessment of medical university students' knowledge toward dental caries prevention. *Annals of Dental Specialty*, 6(2), 164–168.

161. Taleb, R., Hafez, B., El Kassir, N., El Achkar, H., & Mourad, M. (2020). Role of vitamin B12 in treating recurrent aphthous stomatitis: A review. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research*. Advance online publication.
162. Tarakji, B., Gazal, G., Al-Maweri, S. A., Azzeghaiby, S. N., & Alaizari, N. (2015). Guideline for the diagnosis and treatment of recurrent aphthous stomatitis for dental practitioners. *Journal of International Oral Health*, 7(5), 74–80.
163. Tariq, K., Hassan, M., Wajahat, M., Muneer, N., & Imran, E. (2021). Awareness of antibiotic use and antibiotic resistance amongst dental students. *Brazilian Dental Science*, 24(3).
164. Thevara, M. C., Shilpashree, K., Murthy, A. K., Madhusudha, S., Khond, M., & Coutinho, D. A. (2020). Prevalence of recurrent aphthous stomatitis and its association with stress among undergraduate students in a dental institution—A cross-sectional study. *International Journal of Applied Dental Sciences*, 6(3), 458–462.
165. Tolkachjov, S. N., & Bruce, A. J. (2017). Oral manifestations of nutritional disorders. *Clinics in Dermatology*, 35(5), 441–452.
166. Tomofuji T, Furuta M, Ekuni D, Irie K, Azuma T, Iwasaki Y, Morita M. Relationships between eating habits and periodontal condition in university students. *J Periodontol*. 2011 Dec;82(12):1642-9. doi: 10.1902/jop.2011.110061
167. Tomofuji, T., Furuta, M., Ekuni, D., Irie, K., Azuma, T., Iwasaki, Y., & Morita, M. (2011). Relationships between eating habits and periodontal condition in university students. *Journal of Periodontology*, 82(12), 1642–1649. <https://doi.org/10.1902/jop.2011.110061>
168. Ujević, A., Lugović-Mihić, L., Situm, M., Ljubesić, L., Mihić, J., & Troskot, N. (2013). Aphthous ulcers as a multifactorial problem. *Acta Clinica Croatica*, 52(2), 213–221.
169. Volkov, I., Rudoy, I., Freud, T., Sardal, G., Naimer, S., Peleg, R., & Press, Y. (2009). Effectiveness of vitamin B12 in treating recurrent aphthous stomatitis: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 22(1), 9–16.
170. Wang Z, Cao H, Xiong J, Lu Y, Deng Y, Nan H, Zheng S, Ye H, Cao Z. Recent advances in the aetiology of recurrent aphthous stomatitis (RAS). *Postgraduate Medical Journal*. 2022 Jan;98(1155):57-66.

171. Wang ZX. Epidemiological analysis of gastrointestinal diseases and recurrent oral ulcers. *General Journal Of Stomatology*. 2016;3(3):148.
172. Wang, Z. X. (2016). Epidemiological analysis of gastrointestinal diseases and recurrent oral ulcers. *General Journal of Stomatology*, 3(3), 148. (in Chinese; details as provided)
173. Wang, Z. X. (2016). Epidemiological analysis of gastrointestinal diseases and recurrent oral ulcers. *General Journal of Stomatology*, 3(3), 148.
174. Wang, Z., Cao, H., Xiong, J., Lu, Y., Deng, Y., Nan, H., Zheng, S., Ye, H., & Cao, Z. (2022). Recent advances in the aetiology of recurrent aphthous stomatitis (RAS). *Postgraduate Medical Journal*, 98(1155), 57–66.
175. Wang, Z., Cao, H., Xiong, J., Lu, Y., Deng, Y., Nan, H., Zheng, S., Ye, H., & Cao, Z. (2022). Recent advances in the aetiology of recurrent aphthous stomatitis (RAS). *Postgraduate Medical Journal*, 98(1155), 57–66.
176. Wardhana, & Datau, E. A. (2010). Recurrent aphthous stomatitis caused by food allergy. *Acta Medica Indonesiana*, 42(4), 236–240.
177. Wardhana, & Datau, E. A. (2010). Recurrent aphthous stomatitis caused by food allergy. *Acta Medica Indonesiana*, 42(4), 236–240.
178. Wardhana, Datau EA. Recurrent aphthous stomatitis caused by food allergy. *Acta Med Indones*. 2010 Oct;42(4):236–40. PMID: 21063045.
179. Watt, R. G., Listl, S., Peres, M., & Heilmann, A. (2015). *Social inequalities in oral health: From evidence to action*. International Centre for Oral Health Inequalities Research & Policy.
180. Woelber, J. P., & Vach, K. (2023). Healthier smile: The role of diet and nutrition in the prevention and therapy of caries, gingivitis, and periodontitis. *Nutrients*, 15(20), 4319.
181. World Health Organization. (2003). *Global data on dental caries level in age groups 12 years and 35–44 years*. Geneva, Switzerland: Author.
182. World Health Organization. (2013). *Oral health surveys: Basic methods*. Geneva, Switzerland: Author.
183. World Health Organization. (n.d.). *Oral health*. <https://www.who.int/health-topics/oral-health>

184. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. World Health Organization; 2013.
185. Yassin HW, Fida S, Alphonsus K, Lieffers J, Singh A. Oral health knowledge, attitudes, behaviours and status among international post-secondary students: a scoping review. *Frontiers in Oral Health*. 2025 Mar 21;6:1555165.
186. Yassin, H. W., Fida, S., Alphonsus, K., Lieffers, J., & Singh, A. (2025). Oral health knowledge, attitudes, behaviours and status among international post-secondary students: A scoping review. *Frontiers in Oral Health*, 6, 1555165.
187. Yazdanian, M., Armoon, B., Noroozi, A., Mohammadi, R., Bayat, A. H., Ahounbar, E., Higgs, P., Nasab, H. S., Bayani, A., & Hemmat, M. (2020). Dental caries and periodontal disease among people who use drugs: A systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, 20(1), 44.
188. Ye, T., Sun, D., Dong, G., Xu, G., Wang, L., Du, J., Ren, P., & Yu, S. (2018). The effect of methamphetamine abuse on dental caries and periodontal diseases in an Eastern China city. *BMC Oral Health*, 18(1), 8.
189. Zafar, N., Ali, A., Imtiaz, S., Afzal, M. Y., Nazir, U., Sikandar, M., & Ghafar, S. (2020). The role of nutrition in tackling dental caries. *Pure and Applied Biology*, 9(4), 2233–2249.
190. Zanini, M., Clerc, M., Azogui-Levy, S., & Tenenbaum, A. (2024). Therapeutic patient education and eating habits: A challenge in caries disease. *Dentistry Journal*, 12(10), 322.
191. Zhang, X., Wang, X., Wu, J., Wang, M., Hu, B., Qu, H., Zhang, J., & Li, Q. (2024). The global burden of periodontal diseases in 204 countries and territories from 1990 to 2019. *Oral Diseases*, 30(2), 754–768.
192. Ziaei, S., Raeisi Shahraki, H., & Dadvand Dehkordi, S. (2022). The association of recurrent aphthous stomatitis with general health and oral health-related quality of life among dental students. *International Journal of Physiology, Pathophysiology and Pharmacology*, 14(4), 254–261.

IX. გამოქვეყნებული ნაშრომები

1. Kakochashvili V, Parulava S, Omanadze N, Ordenidze T, Omiadze S, Abaishvili N, Margvelashvili V. DEntal caries awareness and risk assessment in international students of georgian universities. Georgian medical news. 2024 Apr(349):45-50.
2. Kakochashvili V, Parulava S, Kalandadze M, Margvelashvili V. Risk assessment of chronic recurrent aphthous stomatitis in foreign students of Georgian universities. Scientific Journal „Spectri “. 2024;10(2).
3. Kakochashvili V, Parulava S, Kalandadze M, Margvelashvili V. GIngivitis risk assessment among international students of georgian universities. Experimental and Clinical Medicine Georgia. 2025 Feb 26(1):8-13.

დანართი

ცხრილი 2.1. კარიესის ცნობადობის შეფასების კითხვარი

ცნობადობის მახასიათებლები
დაავადების ინდიკატორები არიან ფაქტორები, რომლებიც მიუთითებენ კარიესის მაღალ რისკზე
პროქსიმალური კარიესის დაზიანებები შეიძლება შემცირდეს ფლოსის გამოყენებით[არა]
ოკლუზიური კარიესული დაზიანება შეიძლება შემცირდეს გახეხვით[დიახ]
გახეხვის რეკომენდებული ხანგრძლივობაა 2 წუთი[დიახ]
ქლორჰექსიდინის სავლები ნაჩვენებია კარიესის მაღალი რისკის მქონე პაციენტებისთვის [დიახ]
ქლორჰექსიდინის გვერდითი ეფექტი არის გემოვნების შეცვლა[დიახ]
საქაროზა არის ყველაზე კარიოგენული დისაქარიდი[დიახ]
ლაქტოზა არის ყველაზე ნაკლებად კარიოგენული დისაქარიდი[დიახ]
ქსილიტი არის ერთადერთი დამატკბობელი ანტიკარიოგენული პოტენციალით[დიახ]
მარტივი შაქარი ნაკლებად კარიოგენულია, ვიდრე სახამებელი[არა]
შაქრის მოხმარების თვალსაზრისით, ყველაზე მნიშვნელოვანი პარამეტრია სიხშირე[დიახ]
ყველი იმ საკვებს შორისაა, რომელიც რეკომენდებულია კვების დასასრულებლად [დიახ]
დედის რძე ნაკლებად კარიოგენულია, ვიდრე ძროხის რძე[არა]
ტოქსიკურობა ფტორის მთავარი მინუსია[დიახ]
დეჰიდრატაცია არის ნერწყვის ნაკადის შემცირების ერთ-ერთი მიზეზი[დიახ]
კარიესი შეიძლება იყოს გადამდები დაავადება
ბოლო 1 წლის განმავლობაში ჩამოყალიბებული კარიესი - გაზრდილ შემთხვევაა
ბოლო სამი წლის განმავლობაში ჩატარებული აღდგენითი პროცედურები შემცირებული შემთხვევებია
თეთრი ლაქები არის კარიესის ადრეული ინდიკატორი[დიახ]

შესამჩნევი მიმდებარე რენტგენოგრაფიული დაზიანებები, არის კარიესის ინდიკატორი[დიახ]
ეკონომიკური მდგომარეობა არ კორელირებს კარიესთან
ნერწყვის ნაკადის დაქვეითება ზრდის კბილის კარიესის რისკს[დიახ]
კარიესის მაღალი რისკის მქონეებმა უნდა შეამცირონ შაქრის და სახამებლის შემცველობა საკვებში.[დიახ]
ქლორჰექსიდინი, ძლიერი საშუალებაა კარიესის ყველა პათოგენური მიკროორგანიზმებისთვის [არა]

პაციენტის მახასიათებლები და ქცევითი ფაქტორები შევისწავლეთ შემდეგი კითხვარების მიხედვით (კითხვარი 2)

სქესი	ქალი
ასაკი	ასაკი
ჰიგიენური ჩვევები	კბილების გახეხვა
	სავლების გამოყენება
	ფლოსის გამოყენება
მავნე ჩვევები	სიგარეტის მოწევა
	ალკოჰოლიზმი
	ნარკოტიკებზე დამოკიდებულება
თანმხლები დაავადებები	თანდაყოლილი ანომალიები
	ნერვული სისტემის დაავადებები
	ანემია
	ალერგია
	თირკმლის პათოლოგია
	კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები
	პოდაგრა
	შაქრიანი დიაბეტი

	გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები
	პერიფერიული სისხლძარღვების დაავადებები
	ჰიპოვიტამინოზი
	კეროვანი ინფექციის კერები
	ხშირი რესპირატორული ინფექციები
ლორწოვანი გარსის დაზიანებები	ქიმიური
	- ფიზიკური
	- მექანიკური
მედიკამენტების მიღება	მედიკამენტების მიღება
საკვების სახეობა	უპირატესად ნახშირწყლები
	უპირატესად ცილები
	- ცხარე საკვების ხშირი მოხმარება
	- ალერგენები
	- ტკბილეული
	სწრაფი კვება
კვების რეჟიმი	- ჯანმრთელი დიეტა
	- სპეციალური დიეტის დაცვა
	- ყავის ხშირი მოხმარება
	- სინთეტიკური სითხეების გამოყენება
თანკბილვა	- ორთოგნათიული
	- ღრმა
	- პირდაპირ
	- ჯვარედინი
	- ღია
	- მეზიალური
	- დისტალური
	ბრუქსიზმი
	სტომატიტი

კარიესი	კომპენსირებული
	- სუბკომპენსირებული
	- დეკომპენსირებული
მკურნალობა	არ არის საჭირო
	საჭიროებს პროფილაქტიკურ ან რუტინულ მკურნალობას
	საჭიროებს სრულფასოვან გადაუდებელ მკურნალობას
	ფლუოროზი
	გინგივიტი
რამდენი წელია სწავლობთ საქართველოში?	1,2,3,4
ფაკულტეტი	მედიცინა
	სტომატოლოგია
	სხვა
სტრესი	სწავლასთან დაკავშირებული
	გამოცდებთან დაკავშირებული
	სხვა
გინგივიტი	
პაროდონტიტი	
DMFI	დაზიანებული (D)
	ამოღებული (M)
	დაბჟენილი (F)
ჰიგიენის დონე	კარგი
	დამაკმაყოფილებელი
	არადამაკმაყოფილებელი
	ცუდი
	ძალიან ცუდი

			1 or 0-	
	დღეში რამდენჯერ იხეხავთ კბილებს?	ერთხელ		1.
		ორჯერ		2.
		სამჯერ		3.
		ყოველი ჭამის შემდეგ		4.
	როდის იხეხავ კბილებს?	ღილით		5.
		სადილამდე		6.
		სადილის შემდეგ		7.
		გარეთ გასვლამდე		8.
	იყენებთ: კბილის ჩხირებს, ფლოსს, კბილთაშორის ჯაგრისებს?	არასოდეს		9.
		იშვიათად		10.
		დამოკიდებულია		11.
		ხანდახან		12.
		ყოველ დღე		13.
	რამდენი დრო სჭირდება კბილების გაწმენდას?	1 წუთი		14.
		2 წთ		15.
		3 წთ		16.
		4 წთ		17.
		5 წუთი		18.
	რა მოძრაობებს იყენებთ კბილების გასახეხვისთვის? ს?	ზევით-ქვემოთ		19.
		მარცხენა მარჯვენა		20.
		წრიული მოძრაობები		21.
		კომბინირებული		22.
		ძლიერი წნევით		23.
	რამდენად	წელიწადში ერთხელ		24.

	ხშირად ცვლით კბილის ჯაგრისს?	ყოველ 4 თვეში		25.
		ყოველ 3 თვეში		26.
		ყოველ 2 თვეში		27.
		ყ ოველ თვე		28.
ქცევითი ფაქტორები	მიირთმევთ ტკბილეულს?	ყ ოველ დღე		29.
		პერიოდულად		30.
		იშვიათად		31.
		არასოდეს		32.
	ეწევი აქტიურად?	ყ ოველ დღე		33.
		პერიოდულად		34.
		იშვიათად		35.
		არასოდეს		36.
	რამდენ სიგარეტს ეწევი დღეში?	ორი კოლოფი		37.
		ერთი და ნახევარი კოლოფი		38.
		ერთი კოლოფი		39.
		არა		40.
	მედიკამენტებს იყენებ?	ყ ოველ დღე		41.
		პერიოდულად		42.
		იშვიათად		43.
		არასოდეს		44.
	თუ წინა კითხვაზე პასუხი დადებითი იყო, რას იყენებ?	ანალგეტიკები		45.
		ანტიბიოტიკები		46.
		ანტიჰისტამინები		47.
		კონტრაცეპტივები		48.

	ივლებთ წყალს ყოველი ჭამის შემდეგ?			49.
	იყენებთ სავლებს?			50.
	თუ გიგრძენიათ რაიმე მგრძნობელობა კბილებში ცივი ან ცხელი სასმელის მიღებისას?			51.
	საუბრისას უსიამოვნო სუნი ხომ არ გქონიათ?			52.
	ნამყოფი თუ ხართ სტომატოლოგ თან?			53.

