

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

NO 12 (333) Декабрь 2022

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press.
Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

GMN: Georgian Medical News is peer-reviewed, published monthly journal committed to promoting the science and art of medicine and the betterment of public health, published by the GMN Editorial Board since 1994. GMN carries original scientific articles on medicine, biology and pharmacy, which are of experimental, theoretical and practical character; publishes original research, reviews, commentaries, editorials, essays, medical news, and correspondence in English and Russian.

GMN is indexed in MEDLINE, SCOPUS, PubMed and VINITI Russian Academy of Sciences. The full text content is available through EBSCO databases.

GMN: Медицинские новости Грузии - ежемесячный рецензируемый научный журнал, издаётся Редакционной коллегией с 1994 года на русском и английском языках в целях поддержки медицинской науки и улучшения здравоохранения. В журнале публикуются оригинальные научные статьи в области медицины, биологии и фармации, статьи обзорного характера, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения. Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и ВИНТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

GMN: Georgian Medical News – საქართველოს სამედიცინო სიახლენი – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რეცენზირებადი ჟურნალი, გამოიცემა 1994 წლიდან, წარმოადგენს სარედაქციო კოლეგიისა და აშშ-ის მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიის, ხელოვნებისა და ბუნებისმეტყველების საერთაშორისო აკადემიის ერთობლივ გამოცემას. GMN-ში რუსულ და ინგლისურ ენებზე ქვეყნდება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები.

ჟურნალი ინდექსირებულია MEDLINE-ის საერთაშორისო სისტემაში, ასახულია SCOPUS-ის, PubMed-ის და ВИНТИ РАН-ის მონაცემთა ბაზებში. სტატიების სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია EBSCO-ს მონაცემთა ბაზებიდან.

WEBSITE

www.geomednews.com

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

1. Статья должна быть представлена в двух экземплярах, на русском или английском языках, напечатанная через **полтора интервала на одной стороне стандартного листа с шириной левого поля в три сантиметра**. Используемый компьютерный шрифт для текста на русском и английском языках - **Times New Roman (Кириллица)**, для текста на грузинском языке следует использовать **AcadNusx**. Размер шрифта - **12**. К рукописи, напечатанной на компьютере, должен быть приложен CD со статьей.

2. Размер статьи должен быть не менее десяти и не более двадцати страниц машинописи, включая указатель литературы и резюме на английском, русском и грузинском языках.

3. В статье должны быть освещены актуальность данного материала, методы и результаты исследования и их обсуждение.

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применявшиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

4. К статье должны быть приложены краткое (на полстраницы) резюме на английском, русском и грузинском языках (включающее следующие разделы: цель исследования, материал и методы, результаты и заключение) и список ключевых слов (key words).

5. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи**. Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

6. Фотографии должны быть контрастными, фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении. Рисунки, чертежи и диаграммы следует озаглавить, пронумеровать и вставить в соответствующее место текста **в tiff формате**.

В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

8. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Литературный источник приводится на языке оригинала. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующего номеру данной работы в списке литературы. Большинство цитированных источников должны быть за последние 5-7 лет.

9. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

10. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректур авторам не высылаются, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

12. Недопустимо направление в редакцию работ, представленных к печати в иных издательствах или опубликованных в других изданиях.

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

Please note, materials submitted to the Editorial Office Staff are supposed to meet the following requirements:

1. Articles must be provided with a double copy, in English or Russian languages and typed or computer-printed on a single side of standard typing paper, with the left margin of 3 centimeters width, and 1.5 spacing between the lines, typeface - **Times New Roman (Cyrillic)**, print size - 12 (referring to Georgian and Russian materials). With computer-printed texts please enclose a CD carrying the same file titled with Latin symbols.

2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 10 pages and not exceed the limit of 20 pages of typed or computer-printed text.

3. Submitted material must include a coverage of a topical subject, research methods, results, and review.

Authors of the scientific-research works must indicate the number of experimental biological species drawn in, list the employed methods of anesthetization and soporific means used during acute tests.

4. Articles must have a short (half page) abstract in English, Russian and Georgian (including the following sections: aim of study, material and methods, results and conclusions) and a list of key words.

5. Tables must be presented in an original typed or computer-printed form, instead of a photocopied version. **Numbers, totals, percentile data on the tables must coincide with those in the texts of the articles.** Tables and graphs must be headed.

6. Photographs are required to be contrasted and must be submitted with doubles. Please number each photograph with a pencil on its back, indicate author's name, title of the article (short version), and mark out its top and bottom parts. Drawings must be accurate, drafts and diagrams drawn in Indian ink (or black ink). Photocopies of the X-ray photographs must be presented in a positive image in **tiff format**.

Accurately numbered subtitles for each illustration must be listed on a separate sheet of paper. In the subtitles for the microphotographs please indicate the ocular and objective lens magnification power, method of coloring or impregnation of the microscopic sections (preparations).

7. Please indicate last names, first and middle initials of the native authors, present names and initials of the foreign authors in the transcription of the original language, enclose in parenthesis corresponding number under which the author is listed in the reference materials.

8. Please follow guidance offered to authors by The International Committee of Medical Journal Editors guidance in its Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals publication available online at: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html
http://www.icmje.org/urm_full.pdf

In GMN style for each work cited in the text, a bibliographic reference is given, and this is located at the end of the article under the title "References". All references cited in the text must be listed. The list of references should be arranged alphabetically and then numbered. References are numbered in the text [numbers in square brackets] and in the reference list and numbers are repeated throughout the text as needed. The bibliographic description is given in the language of publication (citations in Georgian script are followed by Cyrillic and Latin).

9. To obtain the rights of publication articles must be accompanied by a visa from the project instructor or the establishment, where the work has been performed, and a reference letter, both written or typed on a special signed form, certified by a stamp or a seal.

10. Articles must be signed by all of the authors at the end, and they must be provided with a list of full names, office and home phone numbers and addresses or other non-office locations where the authors could be reached. The number of the authors (co-authors) must not exceed the limit of 5 people.

11. Editorial Staff reserves the rights to cut down in size and correct the articles. Proof-sheets are not sent out to the authors. The entire editorial and collation work is performed according to the author's original text.

12. Sending in the works that have already been assigned to the press by other Editorial Staffs or have been printed by other publishers is not permissible.

**Articles that Fail to Meet the Aforementioned
Requirements are not Assigned to be Reviewed.**

ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ შემდეგი წესები:

1. სტატია უნდა წარმოადგინოთ 2 ცალად, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე დაბეჭდილი სტანდარტული ფურცლის 1 გვერდზე, 3 სმ სიგანის მარცხენა ველისა და სტრიქონებს შორის 1,5 ინტერვალის დაცვით. გამოყენებული კომპიუტერული შრიფტი რუსულ და ინგლისურენოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллица)**, ხოლო ქართულენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ **AcadNusx**. შრიფტის ზომა – 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.

2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 10 გვერდზე ნაკლებს და 20 გვერდზე მეტს ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გაშუქდეს: საკითხის აქტუალობა; კვლევის მიზანი; საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები; მიღებული შედეგები და მათი განსჯა. ექსპერიმენტული ხასიათის სტატიების წარმოდგენისას ავტორებმა უნდა მიუთითონ საექსპერიმენტო ცხოველების სახეობა და რაოდენობა; გაუტკივარებისა და დაძინების მეთოდები (მწვავე ცდების პირობებში).

4. სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმე ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე არანაკლებ ნახევარი გვერდის მოცულობისა (სათაურის, ავტორების, დაწესებულების მითითებით და უნდა შეიცავდეს შემდეგ განყოფილებებს: მიზანი, მასალა და მეთოდები, შედეგები და დასკვნები; ტექსტუალური ნაწილი არ უნდა იყოს 15 სტრიქონზე ნაკლები) და საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი (key words).

5. ცხრილები საჭიროა წარმოადგინოთ ნაბეჭდი სახით. ყველა ციფრული, შემაჯამებელი და პროცენტული მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.

6. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრაფიების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგის ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

7. სამამულო ავტორების გვარები სტატიაში აღინიშნება ინიციალების თანდართვით, უცხოურისა – უცხოური ტრანსკრიპციით.

8. სტატიას თან უნდა ახლდეს ავტორის მიერ გამოყენებული სამამულო და უცხოური შრომების ბიბლიოგრაფიული სია (ბოლო 5-8 წლის სიღრმით). ანბანური წყობით წარმოდგენილ ბიბლიოგრაფიულ სიაში მიუთითეთ ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ჟურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფხიხლებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით. მიზანშეწონილია, რომ ციტირებული წყაროების უმეტესი ნაწილი იყოს 5-6 წლის სიღრმის.

9. სტატიას თან უნდა ახლდეს: ა) დაწესებულების ან სამეცნიერო ხელმძღვანელის წარდგინება, დამოწმებული ხელმოწერითა და ბეჭდით; ბ) დარგის სპეციალისტის დამოწმებული რეცენზია, რომელშიც მითითებული იქნება საკითხის აქტუალობა, მასალის საკმაობა, მეთოდის სანდოობა, შედეგების სამეცნიერო-პრაქტიკული მნიშვნელობა.

10. სტატიის ბოლოს საჭიროა ყველა ავტორის ხელმოწერა, რომელთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-ს.

11. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

12. დაუშვებელია რედაქციაში ისეთი სტატიის წარდგენა, რომელიც დასაბეჭდად წარდგენილი იყო სხვა რედაქციაში ან გამოქვეყნებული იყო სხვა გამოცემებში.

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Hamidian Jahromi A, Sydney Horen, Kelly Ho, Elizabeth Tran, Andrew Roth, Loren Schechter. PATHOLOGIC FINDINGS IN GENDER-AFFIRMING MASTECTOMY: A SYSTEMATIC REVIEW.....	6-12
Nino Isakadze, Ziad Kazzi, Toma Bantsadze, George Gotsadze, Nino Butkhikridze, Mikhael El Chami, Giorgi Papiashvili. UPDATED ATRIAL FIBRILLATION MANAGEMENT RECOMMENDATIONS FOR GEORGIAN HOSPITALS BASED ON THE 2020 EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY ATRIAL FIBRILLATION GUIDELINES.....	13-16
Kulynych MO, Mochalov IO, Keian DM, Chobey AS, Pokhodun KA. ORAL HYGIENE STATE IN CHILDREN WITH CONGENITAL DEFECTS OF THE ALVEOLAR PROCESS ON THE MAXILLA.....	17-21
E.A. Galliamov, A.V. Nikulin, T.V. Khorobrykh, T.R. Gogokhia, A.V. Grachalov. APPLICATION OF BIOLOGICAL TISSUE REPAIR STIMULATOR AND SEALANTS IN SURGICAL TREATMENT OF BRONCHOPLEURAL FISTULAS	22-27
V. Osmolian, V. Kopanchuk, T. Onyshchuk, R. Prymak, O. Kravchuk. THE SIGNIFICANCE OF FORENSIC DENTAL EXAMINATION IN CRIMINALISTICS.....	28-34
Marko Kozyk, Kateryna Strubchevska, Svitlana Palii, Benjamin Secor. CHEMOTHERAPY-DRIVEN GUT DYSBIOSIS IN PATIENTS WITH MULTIPLE MYELOMA.....	35-37
D’Orio Marco, Passiatore Marco, Caruso Ludovico, Cannella Adriano, Hreniuc Horia Vasile, Taccardo Giuseppe, De Vitis Rocco. OUTCOMES OF A LONG-TERMS MICROVASCULAR TRAINING FOR RESIDENTS IN ORTHOPEDIC.....	38-41
Bakradze MS, Japaridze FV, Gogotishvili MT, Japaridze LR, Gvarishvili SR. ANALYSIS OF RISK FACTORS FOR MAJOR DENTAL DISEASES IN THE STUDENT POPULATION.....	42-45
Lusine Stepanyan, Davit Khitaryan, Tigran Tonikyan. THE FEATURES OF EMOTIONAL PROFILE OF BULLYING PARTICIPANTS.....	46-50
Mohamed Reda Halawa, Mohamed Hesham Elhefnawy, Yara Mohamed Eid, Salah Hussein Elhalawany, Ahmed Magdy Hegab, Laila Mahmoud Hendawy. CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL PROFILE OF NEWLY DIAGNOSED DIABETIC PATIENTS IN A COHORT OF YOUNG ADULTS OF NATIONAL HEPATITIS C VIRUS SURVEY IN EGYPT.....	51-56
R.P. Nikitenko, O. I. Romak, A.N. Kvasha, E.A. Koichev, K.O. Vorotyntseva. NAVIGATION SURGERY FOR INTRAOPERATIVE SENTINEL LYMPH NODE DETECTION USING ICG IN BREAST CANCER PATIENTS.....	57-60
Olha V. Movchan, Ihor V. Yanishen, Iryna L. Diudina, Viacheslav H. Tomilin, Stanislav A. German, Iryna O. Pereshyvailova. BACTERIAL CONTAMINATION AND METHODS OF DECONTAMINATION OF BASES COMPLETE REMOVABLE PROSTHESES DURING THE APPLICATION OF ADHESIVE MATERIALS.....	61-66
Nykytyuk S.O, Levenets S.S, Horishnyi M.I, Horishnyi I.M. AWARENESS OF LYME DISEASE AMONG VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS AND CHILDREN (TERNOPIL REGION, WESTERN UKRAINE)	67-71
Senchuk Anatoliy Yakovich, Andriichuk Tetiana Petrivna, Gawrushow Dmitriy Mikolayovich, Doskoch Inna Oleksandrivna. FEATURES OF FETOPLACENTARY COMPLEX INDICATORS IN PREGNANCY COMPLICATED BY GESTATIONAL HYPERTENSION.....	72-76
A. Kyrychenko, N. Tomakh, I. Khanyukova, N. Sanina. ANALYSIS OF DISABILITY AND REHABILITATION NEEDS OF THE ANTI-TERRORIST OPERATION/JOINT FORCES OPERATION PARTICIPANTS IN UKRAINE.....	77-85

ANALYSIS OF RISK FACTORS FOR MAJOR DENTAL DISEASES IN THE STUDENT POPULATION

Bakradze MS, Japaridze FV*, Gogotishvili MT, Japaridze LR, Gvarishvili SR.

Department of Dentistry, Batumi Shota Rustaveli State University, Batumi, Georgia.

Abstract.

Nowadays, the reduction of widespread dental diseases (caries and periodontitis) is still crucial and appears to be both a medical and social concern.

Research objectives: The aim of this study was an investigation of dental health status, determination of leading risk factors, and determination of preventive measures among the students of the Adjara region.

Materials and methods: Clinical studies were conducted on 392 students aged 18-25 years. The methodology provided by WHO was used to determine the epidemiological data on the prevalence of dental caries.

The BOP (Bleeding on probing) method was used to determine the prevalence of inflammatory periodontal diseases.

Oral hygiene status was assessed by OHI-S (Simplified Oral Hygiene Index). A survey of students was conducted to determine the impact of various factors.

Results: In the study group, caries prevalence equaled 97.04%, the intensity was 5.68 ± 0.21 , gingivitis prevalence was 75.4%, and oral hygiene condition was 1.9 ± 0.06 . Hygienic condition is correlated with caries and periodontal diseases ($P < 0.05$). A statistically reliable relationship was revealed with hygiene knowledge, nutritional factors, etc.

Conclusions: It is necessary to improve treatment and prevention measures among students and adolescents in the region through the implementation of social programs and sanitary educational measures.

Key words. Dental diseases, Adjara region, BOP, inflammatory periodontal diseases.

Introduction.

Major dental diseases (caries, periodontitis) are among the most common diseases in the world and carry a serious medical and economic burden, which significantly reduces the quality of life of patients. The main priority of the modern healthcare system is the preservation and promotion of the health of the population through the introduction and promotion of a healthy lifestyle. Nevertheless, oral diseases are often overlooked in public health policy [1,2].

Dental status is one of the main indicators of the general condition of the body. Therefore, the development of a system of measures aimed at reducing dental morbidity should be an integral part of public health programs [3]. The state of health of the younger generation is a necessary condition and a determining factor in the progressive development of society. In the structure of the younger generation, students represent a special social group, which have specific living conditions. Modern educational processes involve the assimilation of a large amount of information based on computerization and the study of innovative technologies for the development of

students, which causes a great psycho-emotional and mental stress. Here it should be noted to some extent the violation of working conditions, rest, and nutrition. This list and many other factors undoubtedly affect the health of students. [4].

A number of works testify to the wide spread of oral diseases among students [5-8], which consider the influence of nutrition, hygiene factors, lack of preventive measures, tobacco use and other factors as determining risk factors for dental pathologies. Caries depends on various factors: ecological and biogeochemical characteristics of the environment, social and economic situation of the population, diet, fluoride content in drinking water, general health, level of dental education and primary prevention [9-13]. The age of 15-22 years is a critical age for the development of caries, which is associated with an intense lifestyle, high academic load, irregular meals, carbohydrate intake, impaired composition of saliva and mineral metabolism [14,15].

The problem of the etiology and pathogenesis of periodontal tissue diseases is associated with the complex action of many factors: Microbial, neuroendocrine factor, imbalance of the immunocompetent and barrier systems, smoking [8,16-18] It is recognized that almost all forms of periodontal disease are caused by certain groups - periodontopathogenic bacteria [19].

The purpose of the work: Studying the dental status of students in the Adjara region, determining the leading risk factors, and determining preventive measures.

To achieve this goal, it was decided to conduct clinical and sociological studies. Clinical studies included the study of the prevalence of major dental diseases - caries and inflammatory diseases of periodontal tissues in the student population. In order to study the nutritional characteristics of students, knowledge about hygiene and preventive measures, a sociological survey was conducted through a special questionnaire.

Material and methods.

Clinical studies were conducted among 392 students aged 18-25 years (203 women, 189 men), most of whom are the main residents of various municipalities and cities in the Adjara region. Examination and diagnostics of the oral cavity were carried out in the dental clinic of the Batumi Shota Rustaveli State University. To determine the epidemiological indicators (prevalence, intensity) of caries, the methodology provided by WHO was used. The number of decayed, missing and filled teeth was registered, the DMFT index was determined. To study the epidemiological situation of periodontal tissue diseases, the prevalence rate of periodontal diseases was used. BOP (Bleeding on prob) was used to detect inflammatory periodontal disease (gingivitis) and assess its severity. The state of oral hygiene was assessed by an Oral Hygiene Indices – Simplified; (Greene, Vermillion).

392 students were interviewed to assess the impact of hygiene education, nutritional factors influencing major dental diseases, oral care habits, social status in study groups.

Mathematical analysis of the results obtained as a result of the study was carried out using the SPSS-26 computer software package.

Results and Discussion.

In the study group, caries prevalence was 97.04%, intensity - 5.68 ± 0.21 . By studying the structure of the DMFT index, 1358 decayed teeth were identified. 674 filled teeth and 195 missing teeth (Table 1).

The prevalence of gingivitis among students was 75.4%. 59.12% of the examined persons had local BOP= 15.37 ± 0.45 , and 16.26% had generalized gingivitis BOP= 33.17 ± 1.47 . The oral hygiene index (OHI-S) was 1.9 ± 0.06 (Table 2).

The data in the tables show us that among students aged 18-25, caries prevalence and intensity are quite high. A "high prevalence" of gingivitis is noted, and the hygiene index is rated as "unsatisfactory".

We used the Pearson correlation to determine the relationship between caries intensity and oral hygiene in the study group (Table 3).

As can be seen from the table, a significant correlation was established between the intensity of caries and the indicators of the hygienic index ($P < 0.05$), $r = 0.488$.

To assess the dependence of the hygienic state and inflammatory diseases of periodontal tissues in the study population, we

contrasted the data averages of the above-mentioned variables, for which we used the Independent Samples Test (Table 4).

The data in the table show that the average hygienic index in students with healthy periodontium is significantly lower than in students with gingivitis, which confirms the credibility (Sig. (2-tailed)- 0.000 of the relationship between these two factors, the reliability of the Levene test for the homogeneity of the variance ($P < 0,05$). According to the data obtained, it can be concluded that one of the etiological factors in the development of gingivitis is the unsanitary state of the oral cavity.

We used linear regression analysis to assess the relationship between the risk factors we studied (household material income, frequency of eating sweets, frequency of drinking milk/eating dairy products, frequency of eating fruits/vegetables, frequency of brushing teeth) and major dental diseases (Table 5).

Analyzing the obtained indicators, we can conclude that there is a strong statistical relationship between the complex of factors studied by us and the main dental diseases. Correlation rate of caries among students of Batumi State University is $r = 0.703$, gingivitis - $r = 0.513$. In case of both diseases, the obtained data are statistically reliable ($P < 0.05$).

Thus, based on epidemiological studies, high rates of caries prevalence and intensity, as well as high rates of gingivitis prevalence, were revealed. "Unsatisfactory" hygienic condition was revealed in terms of OHI-S. A significant correlation was established between the intensity of caries and the indicators of the hygienic index ($P < 0.05$), an important etiological factor in the development of gingivitis in the study group is an unsanitary

Table 1. Epidemiological indicators of caries among students at Batumi State University.

Age group	Number of persons examined	Caries				Average
		Prevalence	D	F	M	
Years	N	%	N	N	N	M±m
18-25	392	97,04	1358	674	195	5,68 ± 0.21

Table 2. Gingivitis epidemiology and oral hygiene indicators among students at Batumi State University.

Age group	Number of persons examined	Gingivitis						Indicator of hygienic index OHI-S	
		Prevalence	Local			Generalized			
Years	N	%	N	%	BOP M±m	N	%	BOP M±m	M±m
18-25	392	75,4	231	59,12	15,37±0,45	68	16,26	33,17±1,47	1,9±0.06

Table 3. The relationship between the intensity of caries and oral hygiene.

Age	Number of persons examined	P	R
18-25 years	392	0.000	0.488**

Table 4. Indicators of oral hygiene index in relation to the condition of periodontal tissues.

Age	Hygienic index	Periodontal condition	N	Average	Standard deviation	Standard Error of the Mean
18-25 years	OHI-S	Inflammation	295	1.933	.976	.079
		Healthy	97	.984	.530	.075

Table 5. Dependence of the intensity of caries and gingivitis on risk factors.

Age	R	R ²	R ² specified	Standard error
Caries	.703c	.495	.482	2.097
Gingivitis	.513 ^c	.263	.244	.375

condition. A strong joint bond was found between risk factors (household material income, frequency of eating sweets, frequency of drinking milk/eating dairy products, frequency of eating fruits/vegetables, frequency of brushing teeth) influencing the development of caries and gingivitis (P<0.05). Regression analysis revealed no association with frequency of fruit/vegetable consumption. No significant statistical relationship with respect to gender was found.

Conclusions.

The results obtained indicate the need to improve treatment and preventive measures among students and adolescents through the implementation of social programs and sanitary and educational activities.

REFERENCES

1. Peres MA, Macpherson LM, Weyant RJ, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *The Lancet*. 2019;394:249-260.
2. Jin LJ, Lamster IB, Greenspan JS, et al. Global burden of oral diseases: emerging concepts, management, and interplay with systemic health. *Oral diseases*. 2016;22:609-619.
3. ვადაჭკორია დ, მამალაძე მ. ნაწილობრივი, მეორადი ადენტის სიხშირე და მისი კორექციის ორთოპედიული მეთოდები საქართველოს მოსახლეობაში. *თსუ-ს სამეცნიერო შრომათა კრებული*. 2016;50:52-54.
4. Аверьянов СВ, Ромейко ИВ, Пупыкина ЕВ. Интервьюирование как метод определения уровня санитарно-гигиенических знаний. *Проблемы стоматологии*. 2015;1:4-6.
5. Bojović MD, Kesić LG, Mitić AN, et al. Oral Health-Related Risk Factors Among Students in Southeast Serbia. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*. 2021;27:e929375-1.
6. Zubkova AA, Baroyan MA. Dental status of modern student youth on the example of students of the Faculty of Dentistry. *International Journal of Applied and Basic Research*. 2018;35-39.
7. Kriventsev AE, Kabytova MV. Evaluation of the dental status of 3rd year students of the Faculty of Dentistry. In *Colloquium-journal* 2020;15:7-8.
8. Alzammam N, Almalki A. Knowledge, and awareness of periodontal diseases among Jordanian University students: A cross-sectional study. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 2019;23:574.
9. Veiga NJ, Aires D, Douglas F, et al. Dental caries: A review. *Journal of Dental and Oral Health*. 2016;2:1-3.
10. Jain M, Namdev R, Bodh M, et al. Social and behavioral determinants for early childhood caries among preschool

children in India. *Journal of dental research, dental clinics, dental prospects*. 2015;9:115.

11. Najeed S, Zafar MS, Khurshid Z, et al. The role of nutrition in periodontal health: an update. *Nutrients*. 2016;8:530.
12. Pirzadeh-Ashraf M, Behroozian A, Aghazadeh Z, et al. Association between healthcare activities, education, and demography of school health trainers and periodontal indices of children in elementary schools of Tabriz, Iran. *Journal of Oral Health and Oral Epidemiology*. 2020;9:129-135.
13. Silagadze EM, Salakhov AK, Ksembaev SS, et al. Factors affecting the state of the dental status of the population of Russia. *Problems of dentistry*. 2020;16:47-57.
14. Shah AH, ElHaddad SA. Oral hygiene behavior, smoking, and perceived oral health problems among university students. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*. 2015;5:327.
15. Selvan SR, Sakthi DS. Oral Hygiene Practices, Smoking Habits, and Self-Perceived Oral Malodor among Dental Students. *Indian Journal of Public Health Research & Development*. 2020;11:879-884.
16. Zhang Y, He J, He B, et al. Effect of tobacco on periodontal disease and oral cancer. *Tobacco induced diseases*. 2019;17.
17. Siddiqi K, Shah S, Abbas SM, et al. Global burden of disease due to smokeless tobacco consumption in adults: analysis of data from 113 countries. *BMC medicine*. 2015;13:1-22.
18. Japaridze F, Bakradze M, Shonia N, et al. Epidemiology of gingivitis and of risk factors in the age groups of 12,15 and 18-21 Years of the population of the Adjara region. *Experimental & Clinical Medicine Georgia*. 2022;2.
19. Bartold PM, Van Dyke TE. An appraisal of the role of specific bacteria in the initial pathogenesis of periodontitis. *Journal of clinical periodontology*. 2019;46:6-11.

აბსტრაქტი
 ძირითადი სტომატოლოგიური დაავადებების გამოწვევი რისკ-ფაქტორების ანალიზი სტუდენტთა კონტინენტში
 ბაქრაძე მს, ჯაფარიძე ფვ, გოგოტიშვილი მთ, ჯაფარიძე ლრ, გვარიშვილი სრ.
 ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტომატოლოგიის დეპარტამენტი
 ფართოდ გავრცელებული სტომატოლოგიური დაავადებების (კარიესი და პაროდონტიტი) შემცირება კვლავაც აქტუალურია და წარმოადგენს როგორც სამედიცინო, ისე სოციალურ პრობლემას.
 მიზანი: სტომატოლოგიური სტატუსის შესწავლა აჭარის რეგიონის სტუდენტებში, წამყვანი რისკ-ფაქტორების დადგენა და პროფილაქტიკური ღონისძიებების განსაზღვრა.
 მასალა და მეთოდები: კლინიკური კვლევები ჩატარდა 18-25 წლის ასაკის 392 სტუდენტს. კარიესული დაავადების ეპიდემიოლოგიური მაჩვენებლების დასადგენად გამოყენებული იყო ჯანმოს მიერ მოწოდებული მეთოდოლოგია.
 პაროდონტის ანთებითი დაავადების განსაზღვრისთვის გამოყენებული იყო BOP-ი.

პირის ღრუს ჰიგიენური მდგომარეობა შეფასდა OHI-S-ით. სხვადასხვა ფაქტორთა ზემოქმედების დასადგენად ჩატარდა სტუდენტთა ანკეტირება.

შედეგები: საკვლევ ჯგუფში კარიესის გავრცელებამ შეადგინა 97,04%, ინტენსივობამ - $5,68 \pm 0.21$, გინგივიტის გავრცელებამ - 75,4%, პირის ღრუს ჰიგიენურმა მდგომარეობამ - $1,9 \pm 0.06$. ჰიგიენური მდგომარეობა კორელაციურ კავშირშია კარიესულ და პაროდონტის დაავადებებთან ($P < 0.05$). გამოიკვეთა

სტატისტიკურად სარწმუნო დამოკიდებულება ჰიგიენურ განათლებასთან, ალიმენტურ ფაქტორებთან და სხვ.

დასკვნები: სტუდენტებში და ასევე მოზარდებში აუცილებელია სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღონისძიებების გაუმჯობესება სოციალური პროგრამებისა და სანიტარულ განმანათლებელი ღონისძიებების განხორციელების გზით.