

# **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

---

ISSN 1512-0112

No 9 (306) Сентябрь 2020

---

ТБИЛИСИ - NEW YORK



**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

**Медицинские новости Грузии**  
საქართველოს სამედიცინო სიახლეбо

# **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

**No 9 (306) 2020**

Published in cooperation with and under the patronage  
of the Tbilisi State Medical University

Издается в сотрудничестве и под патронажем  
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის  
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК**

**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 and The International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (U.S.A.) 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 и Международной академией наук, образования, искусств и естествознания (IASEIA) США 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 ВИНИТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

**GMN: Georgian Medical News** – საქართველოს სამედიცინო ხიახლები – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რევიუზირებადი 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 ქვეყნება 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 ВИНИТИ РАН-ის მონაცემთა ბაზებში. სტატიების სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია EBSCO-ს მონაცემთა ბაზებიდან.

## **МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ**

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал  
Агентства медицинской информации Ассоциации деловой прессы Грузии,  
Академии медицинских наук Грузии, Международной академии наук, индустрии,  
образования и искусств США.  
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

### **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

Николай Пирцхалаяшвили

### **НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР**

Елена Гиоргадзе

### **ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**

Нино Микаберидзе

### **НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

**Зураб Вадачкория - председатель Научно-редакционного совета**

Михаил Бахмутский (США), Александр Геннинг (Германия), Амиран Гамкрелидзе (Грузия),  
Константин Кипиани (Грузия), Георгий Камкамидзе (Грузия),  
Паата Куртанидзе (Грузия), Вахтанг Масхулия (Грузия),  
Тенгиз Ризнис (США), Реваз Сепиашвили (Грузия), Дэвид Элуа (США)

### **НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии**

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава, Тенгиз Асатиани,  
Гия Берадзе, Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогебашвили,  
Николай Гонгадзе, Лия Дваладзе, Манана Жвания, Тамар Зерекидзе, Ирина Квачадзе,  
Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили, Гурам Кикнадзе, Дмитрий Кордзаиа, Теймураз Лежава,  
Нодар Ломидзе, Джанлуиджи Мелотти, Марина Мамаладзе, Карапан Пагава,  
Мамука Пирцхалаяшвили, Анна Рехвиашвили, Мака Сологашвили, Рамаз Хепуриани,  
Рудольф Хохенфельнер, Каабер Челидзе, Тинатин Чиковани, Арчил Чхотуа,  
Рамаз Шенгелия, Кетеван Эбралидзе

Website:

[www.geomednews.org](http://www.geomednews.org)

The International Academy of Sciences, Education, Industry & Arts. P.O.Box 390177,  
Mountain View, CA, 94039-0177, USA. Tel/Fax: (650) 967-4733

**Версия: печатная. Цена: свободная.**

**Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.**

**По вопросам подписки обращаться по тел.: 293 66 78.**

**Контактный адрес:** Грузия, 0177, Тбилиси, ул. Асатиани 7, IV этаж, комната 408  
тел.: 995(32) 254 24 91, 5(55) 75 65 99

Fax: +995(32) 253 70 58, e-mail: [ninomikaber@geomednews.com](mailto:ninomikaber@geomednews.com); [nikopir@geomednews.com](mailto:nikopir@geomednews.com)

**По вопросам размещения рекламы обращаться по тел.: 5(99) 97 95 93**

**© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии**

**© 2001. The International Academy of Sciences,  
Education, Industry & Arts (USA)**

## **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; Georgian Academy of Medical Sciences; International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (USA).

Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

### **EDITOR IN CHIEF**

Nicholas Pirtskhalaishvili

### **SCIENTIFIC EDITOR**

Elene Giorgadze

### **DEPUTY CHIEF EDITOR**

Nino Mikaberidze

### **SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL**

#### **Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council**

Michael Bakhtmutsky (USA), Alexander Gënning (Germany),

Amiran Gamkrelidze (Georgia), David Elua (USA),

Konstantin Kipiani (Georgia), Giorgi Kamkamidze (Georgia), Paata Kurtanidze (Georgia),

Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tengiz Riznis (USA), Revaz Sepiashvili (Georgia)

### **SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD**

#### **Konstantin Kipiani - Head of Editorial board**

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava,

Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze,

Tinatin Chikovani, Archil Chkhhotua, Lia Dvaladze, Ketevan Ebralidze, Otar Gerzmava,

Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner,

Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Dimitri Kordzaia, Irina Kvachadze,

Nana Kvirkvelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina Mamaladze, Gianluigi Melotti,

Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili, Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili,

Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

### **CONTACT ADDRESS IN TBILISI**

GMN Editorial Board

7 Asatiani Street, 4<sup>th</sup> Floor

Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91

995 (32) 253-70-58

Fax: 995 (32) 253-70-58

### **CONTACT ADDRESS IN NEW YORK**

NINITEX INTERNATIONAL, INC.

3 PINE DRIVE SOUTH

ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

**WEBSITE**

[www.geomednews.org](http://www.geomednews.org)

Phone: +1 (917) 327-7732

## **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, применяющиеся 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](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. Корректура авторам не высылается, 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.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)  
[http://www.icmje.org/urm\\_full.pdf](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.**

## ავტორია საშურალებოდ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დავიცვათ 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 ინგლისურნოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллицა)**, 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 სის და რეზიუმების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გამუქდეს: 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, დანორმილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრამების ფოტოსალები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტ-სურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედებვის 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, ურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფრჩილებში 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 რეცეზია, 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. ტექსტშე მუშაობა და შეჯრება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

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

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

<b>Savchuk R., Kostyev F., Dekhtiar Y.</b> URODYNAMIC PATTERNS OF ARTIFICIAL BLADDER.....	7
<b>Тяжелов А.А., Карпинская Е.Д., Карпинский М.Ю., Браницкий А.Ю.</b> ВЛИЯНИЕ КОНТРАКТУР ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА НА СИЛУ МЫШЦ БЕДРА.....	10
<b>Тандилава И.И., Урушадзе О.П., Цецхладзе Д.Ш., Цецхладзе Г.Н., Путкарадзе М.Ш.</b> РОЛЬ И МЕСТО ВИРТУАЛЬНОЙ КТ-КОЛОНОСКОПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ.....	19
<b>Dosbaev A., Dilmagambetov D., Illyasov E., Tanzharykova G., Baisalbayev B.</b> EFFECTIVENESS OF EARLY VIDEO-ASSISTED MINI-ACCESS SURGERY IN TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF TUBERCULOUS PLEURISY.....	23
<b>Dvali M., Tservadze O., Skhirtladze Sh.</b> USE OF OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IN DETECTION OF CYSTOID MACULAR EDEMA AFTER TREATMENT WITH NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS .....	28
<b>Zabolotnyi D., Zabolotna D., Zinchenko D., Tsvirinko I., Kizim Y.</b> DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH SINONASAL INVERTED PAPILLOMA.....	31
<b>Smolyar N., Lesitskiy M., Bevushko E., Fur N., Hordon-Zhura H.</b> ENAMEL RESISTANCE IN CHILDREN WITH MALOCCLUSIONS .....	37
<b>Ivanyushko T., Polyakov K., Usatov D., Petruk P.</b> THE CONTENT OF NK CELLS AND THEIR SUBTYPES IN THE CASE OF DRUG-INDUCED JAW OSTEOONECROSIS.....	41
<b>Antonenko M., Reshetnyk L., Zelinskaya N., Stolyar V., Revych V.</b> DIVERSITY OF TREATMENT OF GENERALIZED PERIODONTAL DISEASES..... IN PATIENTS WITH ANOREXIA NERVOSA	46
<b>Косырева Т.Ф., Абакелия К.Г.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВЛИЯНИИ ПИЩЕВЫХ ЖИДКОСТЕЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ (ОБЗОР) .....	52
<b>Sharashenidze M., Tkeshelashvili V., Nanobashvili K.</b> DENTAL FLUOROSIS PREVALENCE, SEVERITY AND ASSOCIATED RISK FACTORS IN PRE-SCHOOL AGED CHILDREN RESIDING IN FLUORIDE DEFICIENT REGIONS OF GEORGIA .....	57
<b>Горбатюк О.М., Солейко Д.С., Курило Г.В., Солейко Н.П., Новак В.В.</b> УРГЕНТНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА У ДЕТЕЙ .....	61
<b>Беш Л.В., Слизар З.Л., Мацюра О.И.</b> ОПТИМИЗАЦИЯ АЛЛЕРГЕН-СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ: ОСОБЕННОСТИ ОТБОРА ПАЦИЕНТОВ И МОНИТОРИНГ ЭФФЕКТИВНОСТИ .....	67
<b>Tchkonia D., Vacharadze K., Mskhaladze T.</b> THE EFFICACY OF ENDOBRONCHIAL VALVE THERAPY IN COMPLEX TREATMENT .....	73
OF BRONCHO-PLEURAL FISTULAS	
<b>Gogichaishvili L., Lobjanidze G., Tservadze T., Chkhartishvili N., Jangavadze M.</b> DIRECT-ACTING ANTIVIRALS FOR HEPATITIS C DO NOT AFFECT THE RISK OF DEVELOPMENT OR THE OUTCOME OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA .....	76
<b>Грек И.И., Рогожин А.В., Кушнир В.Б., Колесникова Е.Н., Кочуева М.Н.</b> ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НА ТЕЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ВПЕРВЫЕ ДИАГНОСТИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ.....	81
<b>Tsaryk V., Swidro O., Plakhotna D., Gumeniuk N., Udovenko N.</b> COMMON VARIABLE IMMUNODEFICIENCY AMONG KYIV RESIDENTS: HETEROGENEITY OF MANIFESTATIONS (CLINICAL CASE REVIEW).....	88
<b>Маруга Н.А., Панько Т.В., Каленская Г.Ю., Семикина Е.Е., Денисенко М.М.</b> ПСИХООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА В ПРОФИЛАКТИКЕ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ВНУТРЕННЕ ПЕРЕМЕЩЕННЫХ ЛИЦ.....	92

<b>Babalian V., Pastukh V., Sykal O., Pavlov O., Rudenko T., Ryndenko V.</b> MANAGEMENT OF EMOTIONAL DISORDERS IN ELDERLY PATIENTS UNDERGOING SURGICAL TREATMENT OF PROXIMAL FEMORAL FRACTURES .....	99
<b>Нанеишвили Н.Б., Силагадзе Т.Г.</b> ОЦЕНКА НЕВЕРБАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И СОЦИАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ, МАНИФЕСТИРОВАННОЙ В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ .....	107
<b>Смагулов Б.</b> СОЦИОДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУИЦИДЕНТОВ ТЮРКСКИХ И СЛАВЯНСКИХ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ .....	113
<b>Asatiani N., Todadze Kh.</b> NEUROLOGICAL DISORDERS AMONG THE USERS OF HOMEMADE ARTISANAL EPHEDRONE PSYCHOSTIMULANTS AND INVESTIGATION OF THIOGAMMA EFFICACY IN THEIR TREATMENT.....	117
<b>Фартушок Т.В.</b> COVID-19: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛИНИК ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ .....	122
<b>Dondoladze Kh., Nikolaishvili M., Museliani T., Jikia G., Zurabashvili D.</b> IMPACT OF HOUSEHOLD MICROWAVE OVEN NON-IONIZING RADIATION ON BLOOD PLASMA CORTISOL LEVELS IN RATS AND THEIR BEHAVIOR.....	132
<b>Ivanov O., Haidash O., Voloshin V., Kondratov S., Smirnov A.</b> INFLUENCE OF THE ACTING SUBSTANCE “SODIUM DICLOFENAC” ON BONE MARROW CELLS.....	137
<b>Tuleubaev B., Saginova D., Saginov A., Tashmetov E., Koshanova A.</b> HEAT TREATED BONE ALLOGRAFT AS AN ANTIBIOTIC CARRIER FOR LOCAL APPLICATION .....	142
<b>Kakabadze M.Z., Paresishvili T., Kordzaia D., Karalashvili L., Chakhunashvili D., Kakabadze Z.</b> RELATIONSHIP BETWEEN ORAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA AND IMPLANTS (REVIEW) .....	147
<b>Удод А.А., Центило В.Г., Солодкая М.М.</b> КРАНИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ЧЕЛОВЕКА .....	151
<b>Удод А.А., Помпий А.А., Крищук Н.Г., Волошин В.А.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННЫХ СОСТОЯНИЙ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ АДГЕЗИВНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ .....	156
<b>Дорофеева Л.М., Карабин Т.А., Менджул М.В., Хохлова И.В.</b> ЭМБРИОН И ПЛОД ЧЕЛОВЕКА: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ .....	162
<b>Корчева Т.В., Невельская-Гордеева Е.П., Войтенко Д.А.</b> ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА: МЕДИЦИНСКИЙ, УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ И ФИЛОСОФСКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТЫ ЕЁ РАЗГЛАШЕНИЯ (ОБЗОР) .....	166
<b>Бортник С.Н., Калениченко Л.И., Слинько Д.В.</b> ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ НА ПРИМЕРЕ УКРАИНЫ, ГЕРМАНИИ, ФРАНЦИИ, США .....	171
<b>Fyl S., Kulyk O., Fedotova H., Lelet S., Vashchuk N.</b> MEDICAL MALPRACTICE AND LEGAL LIABILITY IN THE RENDERING OF HEALTHCARE SERVICES IN UKRAINE.....	178
<b>Pavlov S., Nikitchenko Y., Tykhonovska M.</b> THE IMPACT OF THE CHEMICAL AGENTS OF DIFFERENT PHARMACOLOGICAL GROUPS ON THE KLOTHO PROTEIN CONCENTRATION IN THE CARDIOMYOCYTE AND NEUROCYTE SUSPENSION IN 120 MINUTE HYPOXIA IN VITRO.....	184
<b>Gorgiladze N., Zoidze E., Gerzmava O.</b> IMPLEMENTATION OF QUALITY VALIDATION INDICATORS IN HEALTHCARE.....	188
<b>Mikava N., Vasadze O.</b> PROSPECTS IN MEDICAL TOURISM IN GEORGIA- CHALLENGES, AND BARRIERS IN HEALTHCARE SECTOR.....	194

შორის. NK-უჯრედებთან შედარებით, NK-უჯრედების ციტოლიზური ქვეტიპის (CD3-CD16+(or hight) 56dim) დონე მომატებული იყო, ხოლო ციტოკინმაპროდუცირებელისა (CD3-CD16-(or low) 56bright) - შემცირებული, ჯანმრთელ პირებთან შედარებით ( $p<0,05$ ). NK-უჯრედების სუპერციტოლიზური აქტივობის მქონე ქვეტიპის დონე აკიენტებში მეღიყამენტური ოსტეონეკროზით მომატებული იყო, საშუალოდ, 3,5-ჯერ ჯანმრთელ პირებთან შედარებით ( $p<0,05$ ). ქირურგიული მკურნალობის შემდეგ მე-7 დღეს პაციენტებში მეღიყამენტური ოსტეონეკროზით ლიმფოციტების შედარებით და აბსროლუტური მაჩვენებლები და NK-უჯრედების საერთო მაჩვენებლები (CD3-CD16+/56+) ნორმალიზდა, ხოლო NK-T-უჯრედებისა - მკეთრად შემცირდა. T-ლიმფოციტების (CD3+) დონე შედარებით მაჩვენებლებში კვლავიც რჩება დაბალი. NK-უჯრედების ქვეტიპების დონე მკურნალობის შემდეგ არ შეცვლილა: NK-უჯრედების ციტოლიზური ქვეტიპის (CD3-CD16+(or hight) 56dim) დონე რჩება მაღალი, ხოლო ციტოკინმაპროდუცირებელისა (CD3-CD16-(or low) 56bright) - დაბალი.

კვლევის შედეგებით ირკვევა, რომ თანდაყოლილი იმუნიტეტის მექანიზმები საკვანძო როლს ასრუ-

ლებს მედიკამენტური ოსტეონეკროზის პათოგენეზში. აღნიშნული პათოლოგია ხასიათდება დაცვის თანაბაყოლილი ფაქტორების დაბალი დონით, რაზეც მეტყველებს NK-უჯრედების საერთო პოპულაციის შემცირება, ასევე, NK-უჯრედების ქვეტიპების დისბალანსი. აღნიშნული ციტოლიზური NK-უჯრედების და NK-T-უჯრედების მაღალი შემცველობა და ციტოკინმაპროდუცირებელი NK-უჯრედების დაბალი შემცველობა. NK-უჯრედების დისბალანსი წარმოადგენს ოსტეონეკროზის მიმდინარეობის ცუდ პროგნოზულ ფაქტორს. ქირურგიული მკურნალობა (ოსტეონეკრექტომია) ხელს უწყობს ევექტურ სახაციას და ოპერაციის შემდგომი დაფაქტის შეესებას. თუმცა, NK-ლიმფოციტების და მათი ქვეტიპების კარდინალური ცვლილებები პერიფერიულ სისხლში არ ვითარდება, რამაც შესაძლოა რეციდივები გამოიწვიოს გრძელვადის პერიოდში. მედიკამენტური ოსტეონეკროზის მქონე პაციენტებში NK-ლიმფოციტების და მათი ქვეტიპების შემცველობის კვლევის თანამედროვე მეთოდების გამოყენება შესაძლოა რეკომენდებულ იქნას დაგადასტილების დიაგნოსტიკის და გართულებათა პროგნოზირების, ასევე, მკურნალობის ეფექტურობის განსაზღვრისათვის.

## DIVERSITY OF TREATMENT OF GENERALIZED PERIODONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH ANOREXIA NERVOSA

Antonenko M., Reshetnyk L., Zelinskaya N., Stolyar V., Revych V.

Bogomolets National Medical University, Institute of Postgraduate Education, Department of Dentistry, Kyiv, Ukraine

Generalized parodontal diseases (GPD) consistently occupy one of the leading places in the structure of dental diseases. According to epidemiological researches, these diseases affect more than 95% of the world's population over 45 years, and among people aged 31-44 years, the prevalence of pathology is over 75%, which indicates not only high levels of morbidity, but also a significant reduction in the patients' age [4]. In the structure of parodontal diseases, 90% of it are inflammatory and dystrophic-inflammatory processes and the authors note a steady trend towards the predominance of dystrophic-inflammatory processes over inflammatory ones, which is a matter of serious concern [5].

Aesthetic dissatisfaction with the condition of the soft tissues of the parodontium and the inferiority of the dentition begins to dominate in the human mind, which impairs the quality of life, makes it impossible to adequately integrate into society. Early tooth loss significantly affects the adaptive mechanisms of the entire dental-maxillary system, which ensures the incongruence of all parts of the masticatory system [3]. The etiopathogenetic mechanisms of GPD development are not fully disclosed, which makes it difficult to take preventive measures, as well as to obtain sustainable treatment results.

In the literature, most scientists pay special attention to the pathogenesis of generalized parodontitis (GP) quantitative and qualitative composition of oral biofilm, the state of immunological reactivity, local immunity, biochemical changes, genetic characteristics and diseases of internal organs [1]. Thus, accord-

ing to many researches, one of the important roles in the development of GP is played by the level of immunological reactivity, which potentiate and cause imbalance, and this factor leads to premorbid conditions, and later becomes a trigger for disease development, predetermining not only its occurrence, but also determining the clinical features of its manifestation [6].

Many scientists pay special attention to the state of local immunity, in particular SIgA (11SIgA), as one of the leading links in immunological reactivity, based on its opsonizing properties, the ability to disrupt the attachment of viruses and microorganisms, and the sufficiency to enzymatic processes [2]. Other scientists attribute the leading role of salivary lysozyme as a factor that potentiates the production of the secretory component, which is a natural antiseptic that regulates the blast transformation of lymphocytes, functional activity of phagocytic elements and causes lysis of not only microorganisms but also tumor cells [7].

Thus, some researchers suggest the affiliation of GP with rheumatoid arthritis, diabetes, diseases of the gastrointestinal tract, thyroid and parathyroid glands, diseases of puberty and menopause [9]. However, a serious disease such as anorexia nervosa (AN) has been ignored, the prevalence of which is, uncontrollably, increasing up to 3.6% of the total population, only a quarter of patients recover completely, 25% of patients remain chronic for life; for 7-20% of people obsession with diets and refusal to eat ends in death. Note, that no body system due to AN is free from the adverse effects of the disease,

accompanied by serious and chronic complications. The general endocrine disorder characteristic of AN, which includes the axis of hypothalamic-pituitary-gonadal, causes the further development of secondary somatoendocrine disorders. Starvation, strenuous exercise, depression, emotional tension and other typical symptoms of eating disorders determine the body's stress response by activating the early lipid peroxidation (LPO). Prolonged free radical oxidation, LPO, disruption of ATF resynthesis, accumulation of lipid and protein peroxide denaturation products cause endogenous intoxication [8].

Hypogonadism, secondary hyperparathyroidism as a result of low calcium intake and vitamin D deficiency, hypercorticism, decreased levels of insulin-like growth factor-1 lead to a decrease in bone mineral density in AN, creating a strong basis for the development of GPD in patients with AN [10]. These circumstances suggest the affiliation and comorbidity of GP and AN. There is no data on the role of the therapeutic alliance in patients with GPD in AN, which, in our opinion, is a significant shortcoming that does not allow a broader look at the problem of compliance and determine the readiness for treatment of GPD in such patients. There is no scientific work in the literature on the peculiarities of GP in patients with AN, which is a serious drawback, because people with AN form a specific group of patients who need to include not only basic approaches to GP treatment, but also to supplement the new configuration of complex treatment of GP in this category of patients.

Therefore, the aim of this research was to develop a protocol for the treatment of GP in patients with AN. Based on this, the following tasks were set:

1. Justify and propose a protocol for the treatment of GP in patients with AN.
2. Identify substantive markers for assessing the results of treatment of GP in patients with AN.

**Material and methods.** The object - 60 patients (mean age 26±3.8 years), with a diagnosis of GP, I-II degree, chronic course, and AN, restrictive form, which by simple randomization were divided into three groups (randomized by sex, age of patients, underlying and comorbid diagnosis) to research the clinical effectiveness of our proposed method:

I group - 20 people who received traditional comprehensive parodontal treatment;

II group - 20 patients to whom traditional complex parodontal treatment was supplemented by obligatory inclusion of lyzobact (on 2 tablets 4 times a day within 2 weeks to slowly absorb, holding the formed solution in a mouth for some time, an interval between receptions - not less than 1 hour), medical paste based on rose hip or sea buckthorn oil for instillation in parodontal pockets for 30 minutes), with the consent of a psychotherapist: preparations containing calcium carbonate and colcalciferol (two courses of 2 months each with an interval of at least 3 months except for the summer period 2000-4000 IU/day during meals) and a complex of vitamins A and E without monitoring all types of compliance behavior (social, emotional, behavioral and general);

III group - 20 people whose traditional comprehensive treatment was supplemented by the mandatory inclusion of lyzobact, medical paste based on rose hip or sea buckthorn oil for instillation into parodontal pockets for 30 minutes, with the consent of a psychotherapist: preparations containing calcium carbonate and colcalciferol (two courses of 2 months each with an interval of at least 3 months except for the summer period 2000-4000

IU/day during meals) of vitamins A and E with correction of all types of compliant behavior (social, emotional, behavioral and general).

It should be noted that all patients with AN received the same basic therapy, which was performed by psychotherapists of the psycho-neurological department of Kyiv Clinical Hospital at ZT №1 Branch of «Ukrzaliznytsia» on the basis of examination according to conventional methods (head of the department – O.V. Moskalenko). Note that all examined patients were diagnosed with restrictive form of AN. In no case was detected AN, purification form.

Clinical, radiological (near-focus contact radiography and orthopantomogram), hygienic (PMA index, GI and Green-Vermillion bleeding), immunological (inhibition reaction of migrating lymphocytes - IRML), biochemical (gas chromatography to determine the spectrum of fatty acids (PUFA) in the oral cavity to diagnose oxidative stress), psychological (determination of all types of compliant behavior - social, emotional, behavioral and general with the help of a questionnaire - «Level of compliance»), as well as statistical research methods (STATISTICA 6.0.) were used. The choice of these research methods was due to high informativeness, modernity, adequacy of the task, the possibility of application both in research laboratories and in laboratories of practical health care, non-invasive, repeated use if necessary. The diagnosis of parodontal diseases was established in accordance with the classification after M.F. Danilevsky (1994). Clinical and laboratory examination of parodontal tissues of all patients was performed according to the standard scheme (during the course of treatment, 1, 3 months and 1 year after treatment).

The research was carried out in compliance with the principles of bioethics and the rights of the patient in accordance with the Helsinki Declaration (2000) and the Fundamentals of Ukrainian legislation on health care (1992).

**Results and discussion.** Considering significant changes in the indicators of specific and nonspecific factors of local immunity of the oral fluid, the detected hypersensitivity of the delayed type to microbial and tissue antigens, biochemical changes in the spectrum of oral fatty acids, reduction of all indicators of compliance (behavioral, social, emotional and general - B, S, E, G). It is necessary to introduce into the treatment protocol medicaments that increase local immunity (lyzobact), drugs, which reduce oxidative stress (therapeutic paste based on rose hip oil or sea buckthorn for instillation into parodontal pockets for 30 minutes), measures to optimize all indicators of compliance - B, S, E, G. So we developed protocol for the treatment of GP in patients with AN.

*Protocol.* Indications for treatment: GP, I-II degree, chronic course with AN, restrictive form.

Basic treatment: prescribed by a psychotherapist (standard protocol of the Ministry of Health of Ukraine).

Parodontal treatment (phase III) - individual selection of hygiene products, instrumental and hardware scaling (Cavitron Select SPS - Dentsply Sirona) with mandatory use of antiseptic treatment, closed curettage (zone-specific curettes - Hu-Friedy), elimination of traumatic occlusion, therapeutic paste based on rose hip oil or sea buckthorn for instillation into parodontal pockets for 30 minutes), lyzobact (2 tablets 4 times a day for 2 weeks to slowly absorb, holding for some time the formed solution in the mouth, the interval between receptions - not less 1 hour), with a mandatory increase in all components of compliance (social, emotional, behavioral and general).

Prescribing a complex of vitamins A and E (orally after meals 1 capsule/day for 40 days and repeated course after 3 months) and preparations containing calcium carbonate and colcalciferol (two courses of 2 months each with an interval of at least 3 months except for the summer period 2000-4000 IU/day during meals) - (necessarily consultation with a psychiatrist as an adjunct to basic therapy AN).

Supportive treatment - professional oral hygiene every 6 months with control of all components of compliant behavior and monitoring of PUFA, lysozyme, SIgA in oral fluid and radiographic picture (orthopantomogram).

Particular attention was paid to the importance of vitamin D<sub>3</sub> not only to normalize oppositional and positional processes in the alveolar process, but its effect on the vascular system, including parodontal vessels, antimicrobial and immunotropic effects, as well as a pronounced powerful oxidative - antioxidant effect, we believed if necessary, prescribe preparations containing calcium carbonate and colcalciferol with the consent of a psychotherapist. Note, that the appointment these medicines have been widely used and clinical effectiveness, confirmed by studies conducted at the Department of Dentistry of the Institute of Postgraduate Education of Bogomolets NMU, Department of Medical Psychology, Psychosomatic Medicine and Psychotherapy and at the Department of Endocrinology.

We believe that the detected tissue sensitization to bone antigen in patients with GP at the initial stage requires mandatory inclusion in the general treatment of osteotropic drugs, including vitamin D<sub>3</sub>, which provides differentiation of alveolar process cells, potentiation of carbohydrate and lipid metabolism. Vitamin D is able to participate in the regulation of inflammatory reactions and the body's immune response, which can also affect the risk of developing GP. The effect of vitamin D on the pathogenesis of GP is mediated primarily by its calcium activity and participation in the regulation of bone homeostasis, as well as immunotropic action.

In no case have we established indications for surgical treatment of GP, I-II degree, chronic course in patients with AN.

Given the lack of consent of a psychotherapist in patients with AN to conduct specific microbial hyposensitization followed by immunization to reduce sensitization to streptococcal and staphylococcal antigens, we focused only on the palliative method of reducing antigenic microbial load, in particular, normalization of cavity hygiene. Similar and cross-antigens in streptococcus with connective tissue of the parodontal complex, including alveolar process, could help reduce tissue hypersensitivity to bone antigen.

The choice of these drugs was due to the fact that among the many available on the market, we chose those that had high pharmacological characteristics without temporary restrictions on access to the pharmacy network, loyal pricing policy, and were not difficult to use in consultation with a psychotherapist.

All patients of groups I, II and III underwent instrumental and hardware scaling with the elimination of supracontacts with the obligatory selection of personal oral hygiene products and we regularly monitored the level of their oral hygiene throughout the course of treatment.

Particular attention was paid to the removal of dental plaque, which was carried out by hardware and instrumental methods. However, we often needed rotor dilators, providing the ability to perform the necessary manipulations in the oral cavity.

Clinical observations have forced us to abandon the simultaneous removal of tartar in many teeth and to develop a rational scope of interventions. In patients with severe stage AN (III, cachectic, degree) and long-term underlying pathology (9-12 years), dental plaque was removed in the area of no more than three teeth, with mandatory consideration of tooth segmentation. The oral cavity and pathological parodontal pockets were instilled with a weak solution of antiseptics.

It was considered necessary to perform the analysis in groups of patients with satisfactory and unsatisfactory treatment results.

The results of treatment were considered satisfactory:

1. With the improvement of subjective complaints and with the improvement of objective clinical indicators in the oral cavity after 5-7 sessions of treatment (the nearest).

2. In the absence of subjective complaints and a positive stable clinical picture for 1 year (remote).

3. With an average bleeding index (GI) of up to 2 points, a simplified Green- Vermilion index - 1.6-2.0 points, as well as an average PMA of up to 20%.

4. Upon reaching  $\sum_{\text{PUFA}}$  oral fluid 24.0 - 26.0%.

5. In the case of the average amount of lysozyme in the oral fluid to 0.03 - 0.05 g/l.

6. At average indicators of the sensitization index in the reaction of IRML with microbial antigens of streptococcus and staphylococcus (dialergy) 0.5-0.6.

7. At average SIgA 240.0 - 270.0 g/l.

8. At decrease in radiological displays of an osteoporosis and stabilization of width of a parodontal rame, lack of progression or decrease in height of an alveolar shoot.

9. The tendency to decrease people with indicators of high sensitization to bone antigen in the IRML reaction.

10. At increase of all components of compliance (B, C, E - from 30 to 40 points and general from 81 to 100 points) on the basis of the questionnaire "Level of compliance".

The results of treatment were considered unsatisfactory:

1. In case of improvement and disappearance of subjective complaints and improvement of objective clinical indicators in the oral cavity for more than 9-12 sessions of treatment (the nearest).

2. In the event of an unstable clinical picture within 1 year (remote).

3. At average indicators of an index of bleeding (GI) more than 2 points, at an average indicator of the simplified Green-Vermillion index more than 2 points, and also at an average indicator of PMA above 25%.

4. In case of reaching  $\sum_{\text{PUFA}}$  of oral fluid up to 24.0%.

5. At average lysozyme values of oral fluid 0.01-0.014 g/l.

6. At average indicators of the sensitization index in the reaction of IRML with microbial antigens of streptococcus and staphylococcus (dialergy) 0.1-0.5.

7. At average SIgA values up to 240.0 g/l.

8. With the progression of radiological manifestations of osteoporosis, increasing the expansion of the parodontal rame and reducing the height of the alveolar process.

9. There is no tendency to reduce sensitization to bone antigen in the IRML reaction.

10. With the average indicators of all components of compliance (S, E, B from 0 to 15 points and general from 0 to 40 points) on the basis of the questionnaire "Level of compliance".

Data on the results of treatment are presented in tables 1 and 2.

Table 1. Characteristics of the main indicative indicators and results of satisfactory treatment of generalized periodontitis,  
I-II degree, chronic course in patients with anorexia nervosa

		The results of treatment in %												
Treatment groups	Type of treatment	Subjective complaints are absent due to		X-ray indicators		Index GI Green - Vermilion within 1 point	PMA	$\sum_{\text{PUFA}}$	Lysozyme g/l (M±m)	IM (dialergy) 0.5-0.6	SigA (IgG) values 240,0-270,0 g/l	IM to bone antigen		
		5-7 sessions	1 year	osteoporosis	↓ alveolar process									
I	Traditional treatment	20	60,0±11	50,0±11,2	55,0±11,1	60,0±11,2	60,0±11	65,0±10,7	60,0±11	55,0±11,1	70,0±10,2	25,0±9,7	55,0±11,1	40,0±11,0
II	Proposed treatment without compliance	20	70,0±10,2	60,0±11	65,0±10,7	55,0±11,1	70,0±10,2	75,0±9,9	65,0±10,7	65,0±10,7	75,0±9,9	20,0±8,9	53,3±12,9	55,0±11,1
III	Proposed treatment + compliance	20	85,0±8	75,0±9,9	70,0±10,2	60,0±11	75,0±9,9	85,0±8	80,0±8,9	80,0±8,9	85,0±8	15,0±8,0	75,0±9,9	65,0±10,7

p<0,01 - indicator of reliable results

Table 2. Characteristics of the main indicative indicators and results of unsatisfactory treatment of generalized periodontitis,  
I-II degree, chronic course in patients with anorexia nervosa

		The results of treatment in %											
Treatment groups	Type of treatment	Subjective complaints are absent due to		X-ray indicators		Index GI Green - Vermilion within 1 point	PMA	$\sum_{\text{PUFA}}$	Lysozyme g/l (M±m) (M±m)	IM (dialergy) 0.1-0.5	SigA (IgG) up 240,0 g/l	Bone antigen / IRML	
		9-12 sessions	1 year	osteoporosis	↓ alveolar process								
I	Traditional treatment	20	40,0±11,0	35,0±10,7	40,0±11,0	35,0±10,7	30,0±10,2	35,0±10,7	40,0±11,0	35,0±10,7	40,0±6,7	25,0±9,7	20,0±8,9
II	Proposed treatment without compliance	20	30,0±10,2	25,0±9,7	25,0±9,7	30,0±10,2	25,0±9,7	20,0±8,9	20,0±8,9	30,0±10,2	25,0±6,7	10,0±6,7	20,0±8,9
III	Proposed treatment + compliance	20	15,0±8,0	10,0±6,7	15,0±8,0	10,0±6,7	15,0±8,0	10,0±6,7	15,0±8,0	10,0±6,7	15,0±8,0	10,0±6,7	15,0±8,0

p<0,01 - indicator of reliable results

As can be seen from table 1, the largest number of satisfactory results of treatment was observed in patients with GP, I-II degree, chronic course of AN, restrictive form, in group III> group II> group I. In other words, the highest number of satisfactory results ( $85.0 \pm 8.0\%$ ) was found in group III, where the complex parodontological treatment included drugs that increase local immunity (lyzobact), reduce oxidative-antioxidant stress (therapeutic paste based on rose hip or sea buckthorn oil for instillation into parodontal pockets for 30 minutes) and vitamin D<sub>3</sub> preparations with a mandatory increase in all components of compliance (social, emotional, behavioral and general).

Thus, in the traditional method of treatment of patients with GP, I-II degree, chronic course of AN in group I, we observed a satisfactory result only in  $60.0 \pm 11\%$  of treated patients, while patients of group II, for whom traditional comprehensive treatment was supplemented by the obligatory inclusion of lyzobact, therapeutic paste based on rose hip oil or sea buckthorn for instillation in parodontal pockets, preparations containing calcium carbonate and colcalciferol without taking into account all types of behavioral compliance (S, E, B,G) satisfactory result was in  $70.0 \pm 10.2\%$ .

Analyzing the data in table 2 we note that other paradigm of results of treatment patients of I, II and III groups was observed. Thus, unsatisfactory results of the application of our proposed treatment algorithm in patients of group III were  $15.0 \pm 8.0\%$  in contrast to patients of group II, where this result was  $30.0 \pm 10.2\%$ . In case of unsatisfactory result of traditional parodontal treatment in persons of group I, this indicator was  $40.0 \pm 11.0\%$ .

Note, that the research that was conducted in the next follow-up period (3 months) did not show any changes compared to the initial research.

**Conclusions.** As a result of the proposed treatment protocol, the largest number of satisfactory treatment results was observed in group III patients ( $85.0 \pm 8.0\%$ ) with the inclusion of drugs that affect the pathogenetic mechanisms of the disease, including normalization of local immunity, markers of decline oxidative-antioxidant stress, radiological data of normalization of bone tissue of the alveolar process, a tendency to reduce microbial and tissue sensitization.

Note that congruent markers of treatment were objective clinical and radiological indicators, levels of lysozyme, SIgA, PUFA, dialergy to streptococcal and staphylococcal antigens, as well as indicators of all components of compliant behavior, which, in our opinion, could be indicative indicators for predicting the further development of the pathological process.

We believe that the inclusion of all components of compliant behavior in the proposed treatment regimen is a necessary part of a comprehensive treatment of GP in such patients, which determines the stability of treatment results.

Interdisciplinary integration of dentists and psychotherapists allows to optimize treatment regimens for patients with GP associated with AN, and thus improve the quality of treatment GP in patients with AN.

## REFERENCES

1. Abbate-Daga G, Buzzichelli S, Marzola E, Alois M, Amianto F, Fassino S. Does depression matter in neuropsychological performances in anorexia nervosa? A descriptive review. // Int J Eat Disord. 2015 Sep;48(6):736-45. doi: 10.1002/eat.22399.
2. Amianto F, Northoff G, Abbate Daga G, Fassino S, Tasca GA. Is anorexia nervosa a disorder of the self? a psychological approach. // Front Psychol. 2016 Jun 14;7:849. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00849.
3. Jagielska GW, Przedlacki J, Bartoszewicz Z, Racicka E. Bone mineralization disorders as a complication of anorexia nervosa - etiology, prevalence, course and treatment. // Psychiatr Pol. 2016;50(3):509-20. doi: 10.12740/PP/59289.
4. Keski-Rahkonen A1, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. // Curr Opin Psychiatry. 2016 Nov;29(6):340-5. doi: 10.1097/YCO.0000000000000278.
5. Lloyd EC, Haase AM, Verplanken B. Anxiety and the development and maintenance of anorexia nervosa: protocol for a systematic review. // Syst Rev. 2018 Jan 24;7(1):14. doi: 10.1186/s13643-018-0685-x.
6. Maryna Antonenko, Natalia Zelinska, Olena Znachkova, Dmitro Maly, Lujdmitla Reshetnik. (2018) The Configuration of Tissue Allergy to Bone Antigen and its Role in the Diagnosis of the Initial Degree of Generalized Periodontitis with a Different Course of the Pathological Process in the Periodontal Complex // World Science. 7(35), Vol.4. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/12072018/6031.
7. Micali N, Martini MG, Thomas JJ, Eddy KT, Kothari R, Russell E, et al. Lifetime and 2-month prevalence of eating disorders amongst women in mid-life: a population-based study of diagnoses and risk factors. // BMC Med. 2017 Jan 17;15(1):12. doi: 10.1186/s12916-016-0766-4.
8. Mustelin L, Silén Y, Raevuori A, Hoek HW, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. The DSM-5 diagnostic criteria for anorexia nervosa may change its population prevalence and prognostic value. // J Psychiatr Res. 2016 Jun;77:85-91. doi: 10.1016/j.jpsychires.2016.03.003.
9. Ulfvebrand S, Birgegård A, Norring C, Högdahl L, Von Hausswolff-Juhlin Y. Psychiatric comorbidity in women and men with eating disorders results from a large clinical database. // Psychiatry Res. 2015 Dec 15;230(2):294-9. doi: 10.1016/j.psychres.2015.09.008.
10. Zaina F, Pesenti F, Persani L, Capodaglio P, Negrini S, Polli N. Prevalence of idiopathic scoliosis in anorexia nervosa patients: results from a cross-sectional study. // Eur Spine J. 2018 Feb;27(2):293-297. doi: 10.1007/s00586-017-5181-9.

## SUMMARY

### DIVERSITY OF TREATMENT OF GENERALIZED PERIODONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH ANOREXIA NERVOSA

**Antonenko M., Reshetnyk L., Zelinskaya N., Stolyar V., Revych V.**

*Bogomolets National Medical University, Institute Postgraduate Education, Department of Dentistry, Kyiv, Ukraine*

Generalized parodontal diseases (GPD) consistently occupy one of the leading places in the structure of dental diseases. Early diagnosis of the initial degree of generalized parodontitis (GP) is an effective way of secondary prevention. This is due to the complexity of understanding the etio-pathogenetic mechanisms of the development generalized parodontal diseases (GPD) and the high association of them with a number of diseases of the internal organs and systems with common points of contact between interdependence and mutual influence, in particular with anorexia nervosa (AN).

The aim of this research was to develop a protocol for the treatment of GP in patients with AN.

The object - 60 patients (mean age  $26 \pm 3.8$  years), with a diagnosis of GP, I-II degree, chronic, and AN, restrictive, which by simple randomization were divided into three groups (randomized by sex, age of patients, underlying and comorbid diagnosis) to study the clinical effectiveness of our proposed method. Clinical, radiological, hygienic, immunological, biochemical, psychological and statistical methods were used. Conclusions.

Thus, as a result of the proposed treatment protocol, the largest number of satisfactory treatment results was observed in group III patients ( $85.0\pm8.0\%$ ) with the inclusion of drugs that affect the pathogenetic mechanisms of the disease, including normalization of local immunity, markers of decline oxidative-antioxidant stress, radiological data of normalization of bone tissue of the alveolar process, a tendency to reduce microbial and tissue sensitization.

**Keywords:** generalized parodontal diseases, generalized parodontitis, hypersensibilisation, anorexia nervosa, microbial allergy,osteoporosis.

## РЕЗЮМЕ

## **ДИВЕРСИФИКАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПРИ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ**

Антоненко М.Ю., Решетник Л.Л., Зелинская Н.А.,  
Столяр В.Г., Ревич В.А.

*Национальный медицинский университет им. А.А. Бого-  
мольца, Институт последипломного образования, кафедра  
стоматологии, Киев, Украина*

Генерализованные заболевания пародонта (ГЗП) неизменно занимают одно из ведущих мест в структуре стоматологических заболеваний. Наиболее сложным является диагностирование начальной степени генерализованного пародонтита, т.к. определяет адекватность алгоритма лечения уже на ранних стадиях развития заболевания с дальнейшем предупреждением быстрого прогрессирования патологического процесса в пародонтальном комплексе. Особую трудность представляет постановка диагноза на ранних стадиях развития генерализованного пародонтита (ГП) у пациентов с нервной аниорексией (НА), что связано с отсутствием выраженных субъективных показателей, объективных клинических проявлений и трудностью интерпретации полученных рентгенологических данных, обусловленной накладыванием системных изменений в костной ткани, включая альвеолярный отросток.

Целью исследования явилась разработка протокола лечения генерализованного пародонтита у пациентов с нервной анорексией.

Исследованы 60 пациентов, средний возраст  $26 \pm 3$  г. с ГП, I-II степени, хронического течения и НА, ограничительной формы. Для изучения клинической эффективности предлагаемого авторами метода пациенты рандомизированно разделены на три группы с учетом пола, возраста, основного и сопутствующего диагноза. Применялись клинические, рентгенологические, гигиенические, иммунологические, биохимические, психологические и статистические методы исследования.

В результате предложенного авторами протокола лечения наибольшее количество удовлетворительных результатов наблюдалось у пациентов III группы ( $85,0 \pm 8,0\%$ ) при включении препаратов, влияющих на патогенетические механизмы заболевания, нормализующих оксидантно-антиоксидантный гомеостаз и местный иммунитет, с включением всех составляющих комплаенса, что позволило получить не только стабилизацию и нормализацию клинико-рентгенологического состояния пародонтального комплекса, но и лабораторных показателей, в том числе, основных маркеров местного иммунитета - SIgA (11SIgA), лизоцим ротовой жидкости, полиненасыщенных жирных кислот ротовой жидкости ( $\Sigma_{\text{ПНЖК}}$ ), микробной - к антигенам стрепто- и стафилококкам и тканевой сенсибилизации к костному антигену.

၁၂၁

პაროდონტის გენერალიზებული დავადებების  
მკურნალობის დივერსიფიკაციული თავისებურებები  
ნერვული ანორგანის დროს

მ.ანტონეგვითი, ლ.რეშეტინიკი, ნ.ზელინსკაია, ვ.სტოლიარი,  
ვ.რევიზი

ა. პოვომლეცის სახ. ეროვნული სამქადიცინო უნივერსიტეტი, დიპლომის შემდგომი განათლების ინსტიტუტი, სტომატოლოგიის კათედრა, კიბეცი, უკრაინა

კალეგის მიზანს წარმოადგენდა ანორექსიის მქონე პაციენტებში გრძნერალიზებული პაროდონტიტის მკურნალობის პროტოკოლის შექმენა.

გამოკვლეულია 60 პაციენტი, საშეადო ასაკი -  
 $26 \pm 3,8$  წ. გენერალიზებული ააროდონტიტის I-II  
 ხარისხით და ნერვული ანორექსიით. ავტორების მიერ  
 შემოთავაზებული მეთოდის კლინიკური ეფექტურო-  
 ბის შესწავლისათვის პაციენტები რანდომულად და-  
 იყო სამ ჯგუფად სქესის, ასაკის, ძირითადი და თანმხ-  
 ლები დიაგნოზის გათვალისწინებით. გამოყენებული  
 იყო კალვის კლინიკური, რენტგნოლოგიური, პიგი-  
 ნური, იმუნოლოგიური, ბიოქიმიური, ფსიქოლოგიური  
 და სტატისტიკური მეთოდები.

ავტორების მიერ შემოთავაზებული მცურნალობის პროტოკოლის გამოყენების შედეგად დაისკავყოფილებელი შედეგების ყველაზე მეტი რაოდენობა აღინიშნა პაციენტების III ჯგუფში ( $85,0 \pm 8,0\%$ ) მცურნალობაში იმ პრეარატების ჩართვის პირობებში, რომელიც მოქმედებს დაავადების პათოგენურობის მექანიზმებზე, ახდენენ ოქსიდაციურ-ანტიოქსიდაციური ჰომეოსტაზის და ადგილობრივი იმუნოტერიზაციას, ნორმალიზებას, კომპლაქსის ყველა შემადგენლის ჩართვის პირობებში, რამაც განაპირობა არა მარტო პაროდონტული კომპლექსის და კლინიკურ-რენტგენოლოგიური მდგრამარეობის სტაბილიზება, არამედ ლაბორატორიული მარკერების (SIgA, პირის ღრუს სითხის ლიზოციმი), პირის ღრუს სითხის პოლიურერი ცხიმოვანი მჟავების, მიკრობული (სტრეპტო- და სტაფილოკოკური ანტიგენებისადმი) და ქსოვილოვანი სენსიბილიზაციის (ძალის ანტიგენებისადმი) მახვილებლების ნორმალიზებას.