

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

---

ISSN 1512-0112

No 5 (314) Май 2021

---

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии  
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 5 (314) 2021

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 უნივერსიტეტთან  
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 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 ბაზებშიდან.

## МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

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

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Николай Пирцхалаишвили

### НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Елене Гиоргадзе

### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Нино Микаберидзе

### НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Зураб Вадачкориа - 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, Тамар Долиашвили, Манана Жвания, Тамар Зерекидзе,  
Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили, Гурам Кикнадзе,  
Димитрий Кордзаиа, Теймураз Лежава, Нодар Ломидзе, Джанлуиджи Мелотти, Марина Мамаладзе,  
Караман Пагава, Мамука Пирцхалаишвили, Анна Рехвиашвили, Мака Сологашвили, Рамаз Хецуриани,  
Рудольф Хохенфеллнер, Кахабер 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; 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 Bakhmutsky (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 Chkhotua, Lia Dvaladze, Tamar Doliashvili, 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.

Phone: +1 (917) 327-7732

### **WEBSITE**

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

## 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](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.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.**

## 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 შედეგების 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.

Содержание:

<b>Goldman A., Wollina U., Machado D., Marinowic D.</b> LONG-PULSED ND:YAG LASER TO TREAT TELANGIECTASIA OF THE NOSE: A COMPREHENSIVE 5-YEAR SINGLE CENTER STUDY .....	7
<b>Бойко С.Ш.С., Русин В.И., Бойко С.А., Русин В.В., Попович Я.М.</b> АНАТОМО-КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ И ВЕНОЗНОГО ВОЗВРАТА В УСЛОВИЯХ ОПУХОЛЕВОГО ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЗА .....	13
<b>Venher I., Kostiv S., Kolotylo O., Herasymiuk N., Nechytailo O.</b> NONSPECIFIC DYSPLASIA OF THE CONNECTIVE TISSUE – A FACTOR IN VENOUS THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS OF HIP JOINTS' ENDOPROSTHETICS.....	21
<b>Parfentiev R., Grubnik V., Grubnik V., Bugridze Z., Giuashvili S., Beselia L.</b> STUDY OF INTRAOPERATIVE INDOCYANINE GREEN ANGIOGRAPHY EFFECTIVENESS FOR IDENTIFICATION OF PARATHYROID GLANDS DURING TOTAL THYROIDECTOMY .....	26
<b>Kasrashvili H., Ksonz I., Hiulmamedov P., Sliusarev O., Raksha-Sliusareva O.</b> SEARCH FOR NEW CRITERIA AMONG THE BLOOD HEMOGRAM INDICES TO ASSESS THE CONDITION OF PATIENTS WITH CHRONIC WOUNDS AND EFFICACY OF THEIR TREATMENT .....	30
<b>Квасницкий Н.В.</b> ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ, ВЫЗВАННЫХ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА (ОБЗОР) .....	34
<b>Tarasenko M., Dieieva Yu., Naumenko A.</b> OTOACOUSTIC EMISSION AND AUDITORY BRAINSTEM RESPONSE IN PATIENTS WITH AUTOIMMUNE THYROIDITIS .....	42
<b>Ремизова Е.А., Амхадова М.А., Русанова Е.В., Картон Е.А., Зарецкая Э.Г., Михайлов А.В.</b> КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВИДОВОГО СОСТАВА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОФЛОРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОДОНТОГЕННЫМ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНУСИТОМ .....	48
<b>Азатян В.Ю., Есаян Л.К., Азнаурян А.В., Поркшеян К.А.</b> СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ .....	56
<b>Бамбуляк А.В., Кузнецов Н.Б., Гончаренко В.А., Остафийчук М.А., Паламар А.О.</b> БИОХИМИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИПОТЕНТНЫХ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК ЖИРОВОЙ ТКАНИ .....	64
<b>Дмитренко И.А., Круть А.Г., Толстанов К.О., Горачук В.В.</b> КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ: МИРОВОЙ ОПЫТ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГРЕССА ДЛЯ УКРАИНЫ (ОБЗОР) .....	70
<b>Prots H., Rozhko M., Pjiryk V., Nychporchuk H., Pavelko N.</b> EFFICIENCY OF DENTAL IMPLANTATION IN PROSTHETIC REHABILITATION OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS .....	77
<b>Beridze M., Shishniashvili T., Futuridze S., Kalandadze M., Margvelashvili V.</b> ELEMENTAL CONTENT – GENERAL AND ORAL HEALTH OF CHILDREN.....	82
<b>Matsyura O., Besh L., Borysiuk O., Lukyanenko N., Malska A.</b> PECULIARITIES OF DIAGNOSING ALLERGY TO COW'S MILK PROTEIN IN CHILDREN UNDER ONE YEAR OF AGE .....	87
<b>Чочия А.Т., Геладзе Н.М., Гогберашвили К.Я., Хачапуридзе Н.С., Бахтадзе С.З., Капанадзе Н.Б.</b> НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ РЕГИОНАХ ГРУЗИИ.....	91
<b>Jachvadze M., Shanidze L., Gubelidze N., Gogberashvili K.</b> VITAMIN D STATUS AMONG GEORGIAN CHILDREN WITH HIGH ACUTE RESPIRATORY MORBIDITY.....	95

<b>Kuridze N., Rukhadze B., Bakashvili N., Verulava T., Aladashvili A.</b> CARDIAC IMPLANTABLE ELECTRONIC DEVICE INFECTIONS - PREVENTION, DIAGNOSIS, TREATMENT AND IMPACT ON QUALITY OF LIFE.....	99
<b>Iosebashvili D., Petriashvili Sh., Lolashvil N., Petriashvili A., Mamatsashvili I.</b> PREVALENCE OF IRON DEFICIENCY AND ANEMIA IN PATIENTS ADMITTED TO HOSPITAL WITH CHRONIC HEART FAILURE .....	107
<b>Goncharuk O., Matyukha L.</b> CORRELATION BETWEEN THE LEVELS OF ADIPOSE-DERIVED HORMONE AND CARDIOMETABOLIC MARKERS IN PATIENTS WITH HYPERTENSION AND OBESITY .....	111
<b>Naumova L., Milevska-Vovchuk L., Burak A., Krytsky T., Pankiv I.</b> NEUROLOGICAL MANIFESTATIONS OF PROLACTINOMA (CASE REPORT).....	116
<b>Gabritchidze S., Karanadze N., Charkviani N., Chokhonelidze A.</b> MINERAL WATER „DZUGURI” AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS: SCREENING RESULTS.....	121
<b>Slyka N., Rusnak I., Zub L., Kulachek Y., Kulachek V., Al Salama M., Rovinskyi O.</b> MODIFIED TREATMENT OF HEPATORENAL SYNDROME TYPE I DEPENDING ON THE STAGE OF ACUTE KIDNEY INJURY .....	125
<b>Гнатишин Н.С., Буздыган Е.Н., Черначук С.В., Кульчицкая Е.Н.</b> НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ БИПОЛЯРНОМ АФФЕКТИВНОМ РАССТРОЙСТВЕ .....	129
<b>Bondarenko I., Privalova E.</b> THE ROLE OF HIGH-RESOLUTION ULTRASOUND IN THE DIAGNOSTICS OF FACIAL AND NECK SKIN AFTER LASER RESURFACING .....	134
<b>Vasetska O., Zubko O., Prodanchuk M., Kravchuk O., Zhminko P.</b> EFFECT OF 2,6-DIMETHYLPYRIDINE-N-OXIDE ON THE SEVERITY OF CYTOGENETIC EFFECTS INDUCED BY DIOXIDINE IN BONE MARROW CELLS OF MICE.....	139
<b>Grigorenko A., Yeroshenko G., Shevchenko K., Lisachenko O., Perederii N.</b> REMODELING OF THE RAT DUODENAL WALL UNDER THE EFFECT OF COMPLEX FOOD ADDITIVES OF MONOSODIUM GLUTAMATE, SODIUM NITRITE AND PONCEAU 4R.....	145
<b>Tatarina O., Chulak O., Chulak Yu., Nasibullin B.</b> CHANGES IN THE KIDNEY AND LIVER STRUCTURE AND FUNCTIONS DURING THE EXPERIMENTAL, NON-LETHAL LOAD OF CARBON TETRACHLORIDE (CCL <sub>4</sub> ) .....	150
<b>Гуцуляк А.И., Булик И.И., Пасько А.Я., Иванина В.В., Мищук В.В., Гуцуляк В.И.</b> НАЛОЖЕНИЕ БИЛИОДИГЕСТИВНЫХ АНАСТОМОЗОВ МЕТОДОМ ВЧ-ЭЛЕКТРОСВАРИВАНИЯ .....	155
<b>Кицюк Н.И., Звягинцева Т.В., Миронченко С.И.</b> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ МОРСКИХ СВИНОК ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛОКАЛЬНОГО УФ А ОБЛУЧЕНИЯ.....	162
<b>Чурадзе Л.И., Чагелишвили В.А., Кахетелидзе М.Б., Явич П.А., Мсхиладзе Л.В.</b> ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКОГО МАРГАНЦА, В ПРОИЗВОДСТВЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ КРЕМОВ И МАЗЕЙ.....	166
<b>Салахетдинов Д.Х., Сысуев Б.Б.</b> ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ТАБЛЕТОК С МОДИФИЦИРОВАННЫМ ВЫСВОБОЖДЕНИЕМ ЦИТИКОЛИНА И МЕМАНТИНА.....	172
<b>Brkich G., Pyatigorskaya N.</b> ANALYSIS OF THE PROPERTIES OF NEW PAM AMPA RECEPTORS BASED ON 3,7-DIAZABICYCLO[3.3.1]NONANE FRAME .....	179
<b>Крупнова Л.В., Антонова Е.Р., Кохан В.П., Спивак И.В., Крикун В.Б.</b> ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ КАК СРЕДСТВО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ.....	184

Для изучения процессов ремоделирования костной ткани при замещении костных дефектов после удаления зуба пациенты разделены на три группы: группа А (n=26), в которой для заполнения костного дефекта применяли «Колопан-Л»; группа В (n=28), в которой для аугментации использовали остеопластическую композицию «Колопан-Л» + мезенхимальные мультипотентные стромальные клетки жировой ткани (ММСК ЖТ) + обогащённая тромбоцитами плазма; группа С (n=26), в которой заживление костного дефекта происходило под кровяным сгустком.

У прооперированных больных группы В спустя год активность кислой фосфатазы (КФ) была на 13,35% (p<0,05) и 33,40% (p<0,05, p<sub>1</sub><0,05) ниже в сравнении с аналогичными данными в группах А и В, на фоне повышения щелочной фосфатазы (ЩФ) на 8,84 (p<0,05) и 15,35%, (p>0,05), соот-

ветственно. Индекс минерализации костной ткани у больных группы В был на 8,84% и 19,74% выше, чем у прооперированных больных групп А и В, соответственно (p<sub>1</sub>>0,05, p<sub>2</sub><0,05). При проведении гистологического исследования биоптатов костной ткани спустя 6 месяцев у больных группы В полученные трепанобиоптаты имели строение костной ткани: между трабекул определялись костномозговые пространства и местами небольшие дольки остеопластического материала.

Опираясь на результаты проведенного исследования с уверенностью можно судить, что предложенная авторами остеопластическая композиция на основе ММСК ЖТ способствует более быстрой регенерации костной ткани и является хорошей альтернативой традиционным остеопластическим материалам для применения в современной стоматологии.

### რეზიუმე

ბიოქიმიური და ჰისტოლოგიური კვლევა ძვლის დეფექტების აღდგენის დროს მულტიპოტენციური მეზენქიმური სტრომული უჯრედების გამოყენებით

ა.ბამბულიაკი, ნ.კუხნიანი, ვ.გონჩარენკო, მ.ოსტაფიიშუკი, ა.პალამარი

ბუკოვინის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტი, ჩერნოვცი, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ცხიმოვანი ქსოვილის მულტიპოტენციური სტრომული უჯრედების საფუძველზე დამზადებული ოსტეოპლასტიკური მასალის გამოყენების ეფექტურობის განსაზღვრა ძვლის დეფექტების აღდგენისათვის.

ძვლის ქსოვილის რემოდელირების პროცესების შესწავლისათვის ძვლის დეფექტების ჩანაცვლების დროს კბილის ექსტრაქციის შემდეგ პაციენტები დაიყო სამ ჯგუფად: ჯგუფი А (n=26), სადაც ძვლის დეფექტის შევსებისათვის გამოიყენებულ იყო “კოლაპანი-ლ”; ჯგუფი В (n=28), სადაც აუგმენტაციისათვის გამოიყენებულ იყო ოსტეოპლასტიკური კომპოზიცია “კოლაპანი-ლ” + ცხიმოვანი ქსოვილის მულტიპოტენციური სტრომული უჯრედები + თრომბოციტებით გამდიდრებული პლაზმა; ჯგუფი С (n=26), სადაც ძვლის დეფექტის შევსება ხორციელდებოდა სისხლის კოაგულაციით.

ნაოპერაციებ პაციენტებს ჯგუფი В-დან ერთი წლის შემდეგ მუდმივ ფოსფატაზას აქტივობა ჰქონდათ 13,35%-ით (p<0,05) და 33,40%-ით (p<0,05, p<sub>1</sub><0,05) ნაკლები, ვი-

დრე პაციენტებს ჯგუფი А- და ჯგუფი С-დან, ტუტე ფოსფატაზას მომატების ფონზე - 8,84%-ით (p<0,05) და 15,35%-ით (p>0,05), შესაბამისად. ძვლის ქსოვილის მინერალიზაციის ინდექსი В ჯგუფის პაციენტებში იყო 8,84%-ით და 19,74%-ით მეტი, ვიდრე А- და С-ჯგუფებში, შესაბამისად (p<sub>1</sub>>0,05, p<sub>2</sub><0,05). 6 თვის შემდეგ ძვლის ქსოვილის ბიოპტატის ჰისტოლოგიური კვლევისას В ჯგუფის პაციენტებიდან მიღებული ტრეპანობიოპტატებს ჰქონდა ძვლის ქსოვილის შენება: ტრაბეკულებს შორის განისაზღვრებოდა ძვლის ტვინის სივრცეები, ზოგან – ოსტეოპლასტიკური მასალის მცირე ზომის წილები.

ჩატარებული კვლევის საფუძველზე დამაჯერებლად შეიძლება მსჯელობა იმის შესახებ, რომ ავტორების მიერ მოწოდებული ოსტეოპლასტიკური კომპოზიცია ცხიმოვანი ქსოვილის მულტიპოტენციური სტრომული უჯრედების საფუძველზე ხელს უწყობს ძვლის ქსოვილის სწრაფ რეგენერაციას და წარმოადგენს ტრადიციული ოსტეოპლასტიკური მასალების კარგ ალტერნატივას თანამედროვე სტომატოლოგიაში გამოყენებისათვის.

## КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ: МИРОВОЙ ОПЫТ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГРЕССА ДЛЯ УКРАИНЫ (ОБЗОР)

<sup>1</sup>Дмитренко И.А., <sup>2</sup>Круть А.Г., <sup>2</sup>Толстанов К.О., <sup>2</sup>Горачук В.В.

<sup>1</sup>Ивано-Франковский национальный медицинский университет;

<sup>2</sup>Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика, Киев, Украина

Заболевания полости рта рассматриваются в современной научной литературе как глобальная многоаспектная проблема, решение которой зависит от совместных действий пра-

вительств, систем здравоохранения, местных сообществ и каждого гражданина.

Медицинский аспект проблемы заключается в самой

высокой распространенности заболеваний полости рта в сравнении с другими патологическими состояниями и преимущественно хроническом характере их течения. От нелеченых заболеваний полости рта, таких как кариес зубов, болезни пародонта, рак полости рта, инфекционные заболевания полости рта, травмы и наследственные болезни, страдает 3,5 млрд людей мира, при этом значительно снижается качество их жизни [1].

Заболевания полости рта не являются локальной проблемой: они имеют общие факторы риска – высокое потребление сахара и табака, нерациональное питание – с сердечно-сосудистыми заболеваниями, раком и диабетом [17]. Хорошо изучены связи болезней пародонта с инсультом, диабетом, деменцией, респираторными заболеваниями [10,23]. Слизистая полости рта часто поражается у ВИЧ-инфицированных пациентов [18].

Определяют здоровье полости рта, кроме поведенческих (высокий уровень потребления сахаров, употребление табака, алкоголя), и другие многочисленные факторы риска, к которым относятся: социокультурные (плохие условия жизни, низкий уровень образования, низкая культура гигиены полости рта); экологические (ограничение доступа к качественной воде по санитарно-эпидемиологическим характеристикам и содержанию микроэлементов; загрязненная окружающая среда); доступность населения к системам здравоохранения и стоматологическим услугам [11,21].

Обозначенные факторы риска указывают на то, что медицинский аспект заболеваний полости рта тесно связан с социальным и экономическим аспектами, поскольку известно, что заболевания полости рта в достаточной мере поддаются профилактике и лечению. Широкая распространенность этих болезней, особенно среди населения стран с низким и средним уровнем дохода, в частности, среди детей, маргинальных групп и пожилых людей, свидетельствует, таким образом, о недостаточности профилактических и лечебных вмешательств, неравенстве населения в доступе к стоматологической помощи и профилактическим услугам [20].

Стоматологическая помощь является одной из самых дорогостоящих среди других видов медицинской помощи. В 2010 году прямые затраты на лечение заболеваний полости рта в мире составили 298 млрд долларов США, или в среднем 4,6% мировых расходов на здравоохранение [15].

В целом, острая проблема финансовой доступности стоматологической помощи решается в каждой стране в зависимости от национальных условий. В государствах-членах Европейского Союза стоимость затрат на лечение заболеваний полости рта отличается в зависимости от принятого способа оплаты: из государственных фондов, через частное страхование, путем непосредственной оплаты пациентами или сочетанием этих вариантов. По данным исследований, стоимость стоматологической помощи колебалась от 72 евро в Англии, если предоставлялась в рамках Национальной службы здоровья, до 603 евро в Дании [8]. Пациенты в Италии, Испании, как и большая их часть в Румынии, все расходы на лечение оплачивают за счет собственных средств. В Болгарии возможность каждого амбулаторного посещения стоматолога стоит пациенту 2,8 лева (1,4 евро). Если лечение осуществляется на условиях совместной с государством оплаты, то пациент оплачивает до 40,0% стоимости услуг от оплаты, предусмотренной контрактом со стоматологом. В частном секторе стоматологические услуги полностью оплачиваются пациентом [19]. В Канаде и Западной Австралии, несмотря на значительное увеличение рас-

ходов правительства на стоматологическую помощь, большая часть расходов покрывается пациентами [25,37].

Политика ВОЗ, в частности, в Европейском регионе, относительно здоровья полости рта, направлена на поддержку стран, их правительств, местных сообществ и систем здравоохранения на ряд мер по укреплению здоровья полости рта и профилактику заболеваний полости рта в соответствии со стратегией профилактики хронических заболеваний и укрепления здоровья «Здоровье-2020». Политика общественного здравоохранения должна быть направлена в первую очередь на эффективный контроль факторов риска для одновременной профилактики заболеваний полости рта и других хронических заболеваний; внедрение эффективных фторидных программ для профилактики кариеса зубов; разработку программ для укрепления здоровья полости рта, гигиены полости рта для детей, малообеспеченных и бедных групп населения; разработку стратегий борьбы с социальным неравенством в отношении здоровья полости рта; развитие первичной стоматологической помощи и справедливых с финансовой точки зрения услуг; внедрение эпиднадзора за болезнями полости рта в национальные системы эпиднадзора за неинфекционными заболеваниями [38].

В Украине, одной из крупнейших по площади стране Восточной Европы, по данным отечественных исследований, распространенность кариеса у взрослого населения достигает 95,0-98,0% в зависимости от региона, заболеваниями тканей пародонта страдает 85,0-95,0% населения, в частности, 60,0-80,0% детей. Травматические повреждения челюстно-лицевой области получают ежегодно от 3,2 до 8,0% всех травмированных в стране. Дети с расщелиной верхней губы и неба рождаются в соотношении 1: 650 новорожденных. Заболеваемость раком полости рта увеличилась с 19,8 до 23,3 на 100 тыс. населения за 2008-2018 гг. [14].

Актуальность проблемы болезней полости рта на мировом уровне, рекомендации ВОЗ относительно ее решения, высокий уровень этих заболеваний в Украине обусловили целесообразность проведения теоретического анализа факторов риска, законодательного, финансового, кадрового обеспечения профилактики и лечения заболеваний полости рта и разработки национальной концептуальной модели организации стоматологической помощи.

Цель исследования - провести теоретический анализ факторов риска, законодательного, финансового, кадрового обеспечения профилактики и лечения заболеваний полости рта населения Украины и разработать национальную концептуальную модель организации стоматологической помощи.

**Материал и методы.** Использованы общенаучные и специфические методы исследования в социальной медицине: системного подхода и анализа, концептуального моделирования, графический. Материалом исследования являлись данные Государственной службы статистики Украины, нормативно-правовые документы, научные источники из базы данных PubMed и публикации отечественных ученых (всего 41 ед.).

**Результаты и обсуждение.** Поскольку организация стоматологической помощи должна быть ориентирована в первую очередь на профилактические меры, общие для неинфекционных заболеваний, в том числе, полости рта, исследовались факторы риска для здоровья полости рта украинцев. Один из таких факторов риска – уровень жизни – оказался низким для почти четвертой части населения страны, поскольку с 2004 по 2019 гг. количество населения со среднедушевым эквивалентным общим доходом в месяц

ниже фактического прожиточного минимума увеличилось с 6,3 млн человек до 8,9 млн человек, или с 16,7% до 23,1% от всего населения [2,3,13].

Характер питания украинцев также изменился к худшему: в период 2010-2019 гг. снизилось употребление продуктов, положительно влияющих на состояние зубов, костей, массу тела в расчете в среднем на одного человека в месяц, а именно, молока и молочных продуктов – с 19,2 до 19,0 кг, рыбы и рыбных продуктов – с 1,8 до 1,5 кг, растительных жиров – с 1,8 до 1,4 кг. Снизилось употребление овощей с 9,5 до 8,8 кг в месяц на одного жителя при рекомендуемых нормах 12 кг в месяц на одного человека. Употребление сахара также снизилось с 3,0 кг до 2,6 кг в месяц на одного жителя, оставаясь при этом почти в 2 раза выше норм, рекомендуемых ВОЗ [5,7].

Поведенческие факторы риска остаются актуальными для населения Украины: острые и хронические расстройства вследствие употребления психоактивных веществ, в частности, алкоголя, стабильно занимают первые два места в рейтинге заболеваемости психическими и поведенческими расстройствами. Удельный вес расстройств вследствие употребления психоактивных веществ составлял 64,79% всех новых случаев психопатологии в 2014 г. против 60,74% в 2010 г. Из них 45,67% приходилось на острые, остальные – на хронические психические расстройства [16]. Расстройства психики и поведения из-за употребления алкоголя регистрировались в целом на конец 2018 г. у 456 158 человек, что составило 1080,51 на 100 тыс. нас., а острые психотические алкогольные расстройства – у 2 544 человек, или у 6,03 на 100 тыс. нас. [27].

Другой поведенческий фактор риска для здоровья полости рта, а также других органов и систем – табакокурение – также широко распространен в Украине. По данным анализа результатов опроса населения в 2018 г., в возрасте 12 лет и старше курили табак 5 959,1 тыс. человек. Высокая интенсивность курения – от 11 до 15 сигарет в сутки – отмечалась у 12,9% курильщиков, а от 16 до 20 сигарет в сутки – у 33,1% курильщиков, всего у 46,0% лиц с табакокурением [24]. Более высокие цифры продемонстрировали результаты первого общенационального исследования по распространенности основных факторов риска неинфекционных заболеваний в Украине, проведенного Центром общественного здоровья: в 2019 г. треть украинцев были активными курильщиками. Исследованием выявлено также высокие уровни употребления алкоголя, чрезмерное употребление соли, недостаточное количество фруктов и овощей в рационе, широкое распространение избыточного веса и ожирения [26].

В структуре совокупных расходов одного домохозяйства алкогольные напитки и табачные изделия составляли в среднем за месяц от 3,4% в 2010 г. до 3,2% в 2019 г., при этом в 2012-2013 гг. показатель был 3,5%, в 2018 г. – 3,4%, т. е. в среднем эти расходы практически были стабильными. В то же время отмечалось постепенное и стойкое увеличение расходов на охрану здоровья – с 3,2% до 4,1% при уменьшении затрат на отдых и культуру с 1,8 до 1,6%, на образование – с 1,3% до 1,1% [6].

По данным анализа самооценки доступности медицинской помощи членам домохозяйств, количество населения, которое обращалось за последние 12 месяцев за медицинской помощью к стоматологу в государственное лечебное учреждение, составило в 2016 г. 13,9% от всех обратившихся, в 2017 г. – 14,2%, а в частное – соответственно 8,1% и 7,8%. Т. е. очевидным есть предпочтения граждан получать

услуги по стоимости более дешевые, какими они есть в государственных учреждениях. Преграды на пути к стоматологической помощи ощутили на себе члены 1215,3 тыс. домохозяйств в 2016 г., 1483,3 тыс. домохозяйств – в 2017 г., из них по причине высокой стоимости услуг в 2016 г. – 95,7% человек, в 2017 г. – 98,0% человек [4].

Таким образом, анализ наиболее влияющих на состояние здоровья полости рта факторов риска указал на их широкое распространение среди населения Украины, а статистические данные о распространенности болезней полости рта, обозначенные выше, свидетельствуют о реализации этих факторов риска. Этому способствует несовершенство государственного регулирования борьбы с табакокурением и алкоголизмом, о чем свидетельствует следующее.

Несмотря на ратификацию Украиной Рамочной Конвенции ВОЗ по борьбе против табака еще в 2006 г. и принятия в этом же году Закона об уменьшении употребления табачных изделий и их вредного влияния на здоровье населения [40], соответствующая государственная программа борьбы с табакокурением была кратковременной и финансировалась только из международных источников. В Украине отсутствуют формализованная государственная стратегия борьбы с табаком, программы и мероприятия по контролю за выполнением законодательства, координирующие органы и механизмы финансирования борьбы с табакокурением.

Приблизительно такая же ситуация имеет место в отношении борьбы с алкоголизмом: целевого законодательства, направленного на борьбу с алкоголизмом, в Украине не создано; не наработаны мероприятия по координации и взаимодействию между различными субъектами при проведении профилактической работы; нет дифференцированного подхода к лицам, которые употребляют алкогольные напитки. Основным регулятором борьбы с пьянством и алкоголизмом есть Кодекс об административных нарушениях, которым предусматриваются очень низкие штрафы за распивание спиртных напитков в неустановленных местах, нарушение правил их реализации либо употребление их несовершеннолетними.

Дополняет данные о факторах риска и низком уровне их государственного регулирования дифференциация регионов Украины по критерию содержания фтора в питьевой воде. Отсутствие или низкие уровни фтора (0-0,3 мг/л) наблюдаются в Закарпатской, Ивано-Франковской, Черновицкой, Львовской, Волынской, Ровенской областях. Пониженный уровень содержания фтора в питьевой воде (0,3-0,6 мг/л) – в Житомирской, Хмельницкой, Винницкой, Одесской, Николаевской, Херсонской, Киевской, Запорожской областях и Автономной Республике Крым. Содержание фтора в воде повышено (1,5-3,0 мг/л) в Полтавской, Кировоградской, Днепропетровской, Донецкой областях. Таким образом, вследствие нарушения микроэлементного состава питьевой воды существует угроза развития кариеса зубов из-за низкого содержания фтора для населения более половины регионов Украины и развития флюороза из-за высокого содержания фтора – для жителей четырех регионов [41].

В то же время государственная программа «Питьевая вода Украины» на 2001-2020 гг. не предусматривала контроль за микроэлементным составом воды и какие-либо мероприятия по приведению его в соответствие на предмет содержания фтора [39].

В Украине законодательно не регулируется потребление сахаросодержащих напитков, в то время как их вредное влияние на здоровье, в частности, полости рта, давно доказано учеными и экспертами [12].

Законодательное регулирование финансовой доступности стоматологической помощи в Украине неоднозначно, поскольку в отличие от статьи 48 Конституции Украины, которая гарантирует право гражданам на бесплатную медицинскую помощь в учреждениях здравоохранения государственной и коммунальной формы собственности [22; 29], услуги зубопротезирования другим законодательным актом обеспечиваются путем прямой оплаты пациентами. Платными есть стоматологические услуги хозрасчетных отделений и кабинетов учреждений здравоохранения государственной и коммунальной формы собственности, а также частно-практикующих учреждений стоматологического профиля [28,33].

Государственная финансовая защита в виде льготного зубопротезирования охватывает такие группы населения, как жертвы нацистских преследований, ветераны труда и некоторые категории граждан старших возрастных групп. Однако с 2015 г. эти льготы ограничены в зависимости от совокупного дохода семьи, где проживают указанные граждане [31,34-36].

Предоставление стоматологических услуг в Украине, по данным Центра медицинской статистики, обеспечивается сетью государственных и коммерческих учреждений. В системе Министерства здравоохранения Украины на конец 2018 г. функционировали 1413 ед. таких учреждений, в частности, 142 самостоятельные стоматологические поликлиники для взрослых, 13 – для детей. Стоматологические отделения (кабинеты) работали в 1087 многопрофильных учреждениях здравоохранения, из них 398 – на базе центральных районных больниц, 71 – районных, 7 – участковых больниц. Хозрасчетные стоматологические отделения входили в структуру 152 многопрофильных медицинских учреждений. Кроме того, работали 552 хозрасчетных зубопротезных отделения. Сеть частных стоматологических учреждений в 2018 году насчитывала 4111 ед.

Сеть стоматологических учреждений претерпела структурные изменения вследствие реформирования первичной медицинской помощи. В результате реформы были свернуты стоматологические кабинеты в сельской местности, школах и других учреждениях образования. Стоматологическая помощь в результате реформы предоставляется только в учреждениях вторичной медицинской помощи, а сложная патология, связанная с хирургическими проблемами, раком, врожденной патологией – в условиях высокоспециализированных учреждений. Таким образом, профилактическая составляющая и доступность населения к первичной стоматологической помощи в Украине ограничены.

Кадровое обеспечение учреждений стоматологического профиля высокое и составляло в 2008 и 2018 гг. 93,3% и 92,4% соответственно по показателю укомплектованности штатных должностей врачей-стоматологов с учетом совместительства, а также 99,0% и 106,2% за тот же период по показателю укомплектованности штатных должностей физическими лицами. Удельный вес аттестованных врачей-стоматологов составлял 73,3% и 73,7% соответственно.

В то же время среди специалистов в сфере стоматологии отсутствует такая должность, как гигиенист зубной, хотя квалификационные требования утверждены приказом Министерства здравоохранения [30]. Зубные врачи уже более 10 лет не готовятся учреждениями медицинского образования. В итоге среднее кадровое звено, по квалификационным требованиям которое призвано в первую очередь осуществлять профилактику заболеваний полости рта, не укомплектовано.

Если реформирование первичной медицинской помощи в Украине ограничило физическую доступность населения к стоматологической помощи, то реформирование вторичной медицинской помощи ограничило финансовую доступность стоматологических услуг за счет бюджетных средств, поскольку предложенная программа медицинских гарантий в рамках реформирования охватывает только экстренную стоматологическую помощь взрослым, экстренную и плановую стоматологическую помощь детям до 18 лет [32]. Профилактическая составляющая обеспечения здоровья полости рта не рассматривается в рамках указанной программы. Государственная программа профилактики и лечения стоматологических заболеваний действовала в Украине в течение 2002-2007 гг., но не была выполнена в полном объеме и не продолжена после истечения указанного срока.

Обеспечение качества стоматологической помощи в Украине, начиная с 2014 г., утратило статус отраслевой задачи. Прямое использование международных клинических руководств и клинических протоколов медицинской помощи полностью передано учреждениям здравоохранения, но их возможности ограничены слабой материально-технической базой и наличием в рекомендациях перечня лекарственных средств, не зарегистрированных в Украине.

Учитывая вышеизложенное, авторы считают необходимым предложить концептуальную модель организации стоматологической помощи населению Украины (рис.), опираясь на рекомендации экспертов ВОЗ [9] и мировой опыт организации стоматологической помощи.

Составляющие элементы модели предполагают соответствующие отклики на проблемы организации стоматологической помощи в Украине, которые могут быть реализованы в существующей системе медицинской помощи населению.

Глобальная задача, которая предусматривается моделью, – улучшение здоровья полости рта – может состоять из последовательно-параллельного решения интервальных задач: возобновления доступа населения к первичной стоматологической помощи, улучшения доступа к стоматологической помощи социально незащищенных контингентов населения, повышение качества стоматологической помощи и обеспечение охвата населения профилактическими программами с целью улучшения общего здоровья, что отразится положительно и на здоровье полости рта.

Реализация модели возможна при осуществлении мероприятий, касающихся медицинских услуг, которые должны стать более доступными для населения, адаптации международных клинических руководств на отраслевом уровне с дальнейшей имплементацией в учреждения здравоохранения стоматологического профиля, с учетом ресурсных возможностей и отечественного перечня лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения.

Важным компонентом модели следует считать улучшение кадрового обеспечения профилактических услуг и модернизацию устаревшего стоматологического оборудования.

Модель предполагает важные изменения в обеспечении финансирования стоматологических услуг, которые в первую очередь касаются профилактических мероприятий в пределах программы государственных гарантий стоматологической помощи социально незащищенным группам населения (детям, подросткам, беременным, малообеспеченным контингентам). Реальные возможности улучшения финансирования профилактических программ открываются и в рамках реформы местного самоуправления в Украине, когда местные сообщества могут в рамках законодательной



Рис. Концептуальная модель организации стоматологической помощи населению Украины

ответственности за здоровье своих граждан выделять часть средств для мероприятий по профилактике болезней полости рта. Более обеспеченные граждане могут воспользоваться программами добровольного медицинского страхования, развитие которых также может осуществляться при поддержке органов местного самоуправления.

Важнейшей составляющей модели следует считать руководство здоровьем населения на государственном уровне, акцентированное на профилактических мероприятиях в рамках государственной программы «Здоровье населения Украины». Профилактические мероприятия должны учитывать целевые факторы риска, общие для основных заболева-

ний, влияющих на заболеваемость и смертность населения, и являющихся в том числе общими факторами риска для болезней полости рта. Государственная политика профилактики факторов риска, закреплённая законодательно, может оказать существенное влияние на общее здоровье населения, в том числе, и здоровье полости рта.

**Выводы.** 1. Проблема здоровья полости рта остается глобальной проблемой здоровья населения мира. В частности, эта проблема касается населения Украины, о чем свидетельствуют высокие уровни распространенности кариеса, заболеваний пародонта, травм, онкологических и врожденных заболеваний полости рта.

2. Поддержка низкого уровня здоровья полости рта населения Украины связана с воздействием многочисленных факторов риска: низкого уровня жизни, широкого распространения табакокурения, употребления алкоголя, низкого или высокого (в зависимости от региона) содержания фтора в воде.

3. Имеют место низкий уровень географической доступности первичной стоматологической помощи и финансовой доступности стоматологических услуг для большинства населения, а также отсутствие профилактических программ, направленных на сохранение здоровья, в частности, полости рта.

4. С учетом мирового опыта и рекомендаций ВОЗ предложена концептуальная модель организации стоматологической помощи населению Украины, существенными компонентами которой являются: улучшение географической и финансовой доступности стоматологической помощи, повышение ее качества, профилактическая направленность и государственное регулирование.

## ЛИТЕРАТУРА

- Bernabe E., Marcenes W., Hernandez C.R., Bailey J., Abreu L.G., Alipour V. et al. Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. *J Dent Res.* 2020 Apr; 99(4): 362–373. Published online 2020 Mar 2. doi: 10.1177/0022034520908533.
- Чисельність наявного населення України на 1 січня 2019 року. Збірник. Державна служба статистики України. 2019. 83.
- Держстандарт України, 1998-2020. Диференціація життєвого рівня населення. [Internet]. Available from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdvdg/duf/arh\\_duf\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdvdg/duf/arh_duf_u.htm).
- Держстандарт України, 1998-2020. Самооцінка населенням стану здоров'я та рівня доступності окремих видів медичної допомоги у 2017 році. [Internet]. Available from: <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ>
- Держстандарт України, 1998-2020. Споживання продуктів харчування в домогосподарствах. [Internet]. Available from: <http://www.ukrstat.gov.ua/operativ>
- Держстандарт України, 1998-2020. Структура сукупних витрат домогосподарств (1999-2019). [Internet]. Available from: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdvdg/ssv/arh\\_ssv\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/gdvdg/ssv/arh_ssv_u.htm).
- Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. Geneva: World Health Organization; 2003. 160 p.
- Eaton KA., Ramsdale M, Leggett H, Csikar J, Vinall K, Whelton H, Douglas G. Variations in the provision and cost of oral healthcare in 11 European countries: a case study. *Int Dent J.* 2019 Apr;69(2):130-140. doi: 10.1111/idj.12437. Epub 2018 Sep 19.
- Fekri O, Masarayan ER, Klazinga N. Оценка эффективности систем здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ: какие сферы и показатели используют государства-члены при проведении измерений? Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2018 г. (Сводный доклад №55 Сети фактических данных по вопросам здоровья (СФДЗ)).
- Fiorillo L. Oral Health: The First Step to Well-Being. *Medicina (Kaunas).* 2019 Oct; 55(10): 676. doi: 10.3390/medicina55100676.
- Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO; 2015. 70 p.
- Guideline: Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization; 2015. 50 p.
- Комплексна оцінка бідності та соціального відчуження в Україні за 2016-2018 роки. Аналітична записка. Інститут демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи. Київ, 2019. С. 13.
- Круть АГ. Аналіз стану стоматологічного здоров'я населення України (Огляд літератури). 36. наук. праць співробітн. НМАПО імені П. Л. Шупика. 2019;33: 47-54.
- Listl S, Galloway J, Mossey PA et al. Global economic impact of dental diseases. *J Dent Res.* 2015; 94: 1355–61. doi: 10.1177/0022034515602879. Epub 2015 Aug 28.
- Маркотова ЛМ., Лінський ІВ., Бараненко ОВ. Аналіз динаміки поширеності та захворюваності на розлади психіки і поведінки внаслідок уживання психоактивних речовин в Україні за період 1990-2014 років. Психіатрія, неврологія та медична психологія. Том 4, № 1 (7), 2017. С. 52-58.
- Northridge ME., Kumar A, Kaur R. Disparities in Access to Oral Health Care. *Annu Rev Public Health.* 2020 April 02; 41: 513–535. doi:10.1146/annurev-publhealth-040119-094318.
- Oral health and noncommunicable diseases [Internet]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/oral-health/policy/oral-health>
- Peeva YB. Oral Health Prevention and the Current Healthcare System in Bulgaria. *EC Dental Science* 18.3 (2019): 372-376.
- Peres MA, Macpherson L MD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MSc Manu R et al. Oral diseases: a global public health challenge. *www.thelancet.com* Vol 394 July 20, 2019. 249-259.
- Petersen PE, Ogawa H. Prevention of dental caries through the use of fluoride – the WHO approach. *Community Dental Health* (2016) 33, 66–68. doi:10.1922/CDH\_Petersen03.
- Рішення Конституційного Суду України від 29 травня 2002 року N 10-рп/2002 Справа N 1-13/2002. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v010p710-02#Text>.
- Sabbah W, Folyan MO, Maha El. The Link between Oral and General Health. *International Journal of Dentistry.* Volume 2019, Article ID 7862923. <https://doi.org/10.1155/2019/7862923>.
- Самооцінка населенням стану здоров'я та рівня доступності окремих видів медичної допомоги у 2018 році. Статистичний збірник. Державна служба статистики України. Київ, 2019. С. 129.
- The State of Oral Health in Canada. March 2017. Canadian Dental Association. 30 p.
- Центр громадського здоров'я МОЗ України. Головна/Новини та публікації. Результати першого загальнонаціонального дослідження STEPS. [Internet]. Available from: <https://phc.org.ua/news>
- Центр медичної статистики МОЗ України. Статистичні дані. [Internet]. Available from: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdan.html>.
- Верховна Рада України. Законодавство України. Кабінет Міністрів України. Постанова від 17 вересня 1996 р. № 1138 Про затвердження переліку платних послуг, які надаються в державних і комунальних закладах охорони здоров'я та вищих медичних навчальних закладах [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>
- Верховна Рада України. Законодавство України. Конституція України від 28.06.1996 № 254К/96. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
- Верховна Рада України. Законодавство України. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29 березня 2002 р. № 117 Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78. Охорона здоров'я. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show>
- Верховна Рада України. Законодавство України. Кабінет Міністрів України. Постанова від 4 червня 2015 р. №

- 389 Про затвердження Порядку надання пільг окремим категоріям громадян з урахуванням середньомісячного сукупного доходу сім'ї. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-2015-%D0%BF#Text>.
32. Верховна Рада України. Законодавство України. Кабінет Міністрів України. Постанова від 5 лютого 2020 р. № 65 Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2020 році. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>
33. Верховна Рада України. Законодавство України. Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-ХІІ Основи законодавства України про охорону здоров'я. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>.
34. Верховна Рада України. Законодавство України. Закон України від 23 березня 2000 року № 1584-ІІІ про жертви нацистських переслідувань. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1584-14#Text>.
35. Верховна Рада України. Законодавство України. Закон України від 22 жовтня 1993 року № 3551-ХІІ Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show>
36. Верховна Рада України. Законодавство України. Закон України від 16 грудня 1993 року № 3721-ХІІ Про основні засади соціального захисту ветеранів праці та інших громадян похилого віку в Україні [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3721-12#Text>.
37. WA Department of Health. State Oral Health Plan 2016-2020. Perth: Office of the Chief Dental Officer, Clinical Services and Research, Department of Health, 2016. 100 p. P. 9-15.
38. WHO. Regional Office For Europe. Health topics. Disease prevention. Oral health [Internet]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/oral-health>
39. Закон України від 03 березня 2005 року № 2455-ІV Про загальнодержавну цільову програму «Питна вода України» на 2011-2020 роки. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2455-15#Text>.
40. Закон України від 22 вересня 2005 року № 2899-ІV Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення. [Internet]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2899-15#Text>.
41. Жовинский ЭЯ., Крюченко НО. Прикладное значение геохимии фтора. Пошукова та екологічна геохімія. 2007. № 1. С. 3-13. [Internet]. Available from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pteg\\_2007\\_1\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pteg_2007_1_3).

## SUMMARY

### CONCEPTUAL MODEL OF DENTAL CARE ORGANIZATION: WORLD EXPERIENCE AS A PROGRESS OPPORTUNITY FOR UKRAINE (REVIEW)

<sup>1</sup>Dmitrenko I., <sup>2</sup>Krut A., <sup>2</sup>Tolstanov K., <sup>2</sup>Horachuk V.

<sup>1</sup>Ivano-Frankovsk National Medical University; <sup>2</sup>Shupik National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Diseases of the oral cavity are considered as a health problem for the population of the whole world, in particular, Ukraine. Purpose of the study - to analyze the risk factors, legislative, financial, personnel support for the prevention and treatment of oral diseases of the population of Ukraine; to develop a national conceptual model for the organization of dental care.

State statistics data, regulatory documents, scientific sources; methods of systems approach and analysis, conceptual modeling, graphic.

A low standard of living is typical for 23.1% of the population of Ukraine; high levels of tobacco smoking, alcohol consumption, sugar consumption, insufficient amount of fruits and vegetables in the diet are common in the population. Low fluoride content in drinking water is a threat to the development of caries. The legal regulation of oral health needs improvement. A national conceptual model of the organization of dental care has been developed on the basis of an analysis of world experience and WHO recommendations, the main components of the model are determined: improving geographical and financial accessibility; improving quality; preventive focus; state regulation.

The world experience in the provision of dental care and the national characteristics of the health care system made it possible to substantiate and develop a conceptual model for organizing dental care for the population of Ukraine.

**Keywords:** oral health; risk factors; dental care; model; geographical and financial accessibility; government regulation.

## РЕЗЮМЕ

### КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ: МИРОВОЙ ОПЫТ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГРЕССА ДЛЯ УКРАИНЫ (ОБЗОР)

<sup>1</sup>Дмитренко И.А., <sup>2</sup>Круть А.Г., <sup>2</sup>Толстанов К.О., <sup>2</sup>Горачук В.В.

<sup>1</sup>Ивано-Франковский национальный медицинский университет; <sup>2</sup>Национальная медицинская академия последиplomного образования им. П.Л. Шупика, Киев, Украина

Заболелания полости рта рассматриваются как проблема здоровья населения всего мира, в частности Украины.

Цель исследования - анализ факторов риска, законодательного, финансового, кадрового обеспечения профилактики и лечения заболеваний полости рта населения Украины и разработка национальной концептуальной модели организации стоматологической помощи.

Материалом исследования являлись данные Государственной службы статистики Украины, нормативно-правовые документы, научные источники из базы данных PubMed и публикации отечественных ученых. Использованы общенаучные и специфические методы исследования в социальной медицине: системный подход и анализ, концептуальное моделирование, графический метод.

Для 23,1% населения Украины характерен низкий уровень жизни; в популяции распространены высокие уровни табакокурения, употребления алкоголя, сахара, недостаточное количество фруктов и овощей в рационе. Низкое содержание фтора в питьевой воде создает угрозу развития кариеса. Законодательное регулирование здоровья полости рта требует усовершенствования. На основе анализа мирового опыта и рекомендаций ВОЗ разработана национальная концептуальная модель организации стоматологической помощи, основными компонентами которой определены: улучшение географической и финансовой доступности; повышение качества; профилактическая направленность; государственное регулирование.

Мировой опыт оказания стоматологической помощи и на-

ациональные особенности системы охраны здоровья позволили обосновать и разработать концептуальную модель организации стоматологической помощи населению Украины.

რეზიუმე

სტომატოლოგიური სამსახურის ორგანიზების კონცეპტუალური მოდელი: მსოფლიო გამოცდილება, როგორც პროგრესის შესაძლებლობა უკრაინისათვის (მიმოხილვა)

<sup>1</sup>ი.დმიტრენკო, <sup>2</sup>ა.კრუტი, <sup>3</sup>კ.ტოლსტანოვი, <sup>2</sup>ვ.გორაჩუკი

<sup>1</sup>ივანო-ფრანკოვსკის ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტი; <sup>2</sup>დიპლომის შემდგომი განათლების პ.შუპიკის სახ. ეროვნული სამედიცინო აკადემია, კიევი, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა უკრაინის მოსახლეობის პირის ღრუს დაავადებების რისკის ფაქტორების, პროფილაქტიკის და მკურნალობის საკანონმდებლო, ფინანსური და საკადრო უზრუნველყოფის ანალიზი და სტომატოლოგიური დახმარების ორგანიზების ეროვნული კონცეპტუალური მოდელის შემუშავება.

კვლევის მასალას წარმოადგენდა უკრაინის სტატისტიკის სახელმწიფო სამსახურის მონაცემები, ნორმატიულ-სამართლებრივი დოკუმენტები, სამეცნიერო წყაროები PubMed-ის მონაცემთა ბაზიდან და სამა-

მულო ავტორების პუბლიკაციები. გამოყენებულია სოციალური მედიცინის კვლევის ზოგადი სამეცნიერო და სპეციფიკური მეთოდები: სისტემური მიდგომა და ანალიზი, კონცეპტუალური მოდელირება, გრაფიკული მეთოდი.

უკრაინის მოსახლეობის 23,1%-ის ცხოვრების დონე დაბალია; პოპულაციაში გავრცელებულია თამბაქოს, ალკოჰოლის, შაქრის მოხმარების მაღალი დონე, ხილის და ბოსტნეულის უკმარისობა რაციონში. ფთორის დაბალი შემცველობა სასმელ წყალში წარმოშობს კარიესის განვითარების რისკს. პირის ღრუს ჯანმრთელობის სამართლებრივი რეგულაცია საჭიროებს სრულყოფას.

მსოფლიო გამოცდილების და ჯანმო-ს რეკომენდაციების ანალიზის საფუძველზე შემუშავებულია სტომატოლოგიური დახმარების ორგანიზების ეროვნული კონცეპტუალური მოდელი, რომლის ძირითად კომპონენტებად განსაზღვრულია: გეოგრაფიული და ფინანსური წვდომის გაზრდა, ხარისხის ამაღლება, პროფილაქტიკური მიმართულების გაძლიერება, სახელმწიფო რეგულაცია.

სტომატოლოგიური დახმარების გამოცდილებამ მსოფლიოში და ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის ეროვნულმა თავისებურებებმა შესაძლებელი გახადა უკრაინის მოსახლეობის სტომატოლოგიური დახმარების ორგანიზების ეროვნული კონცეპტუალური მოდელის შემუშავება.

## EFFICIENCY OF DENTAL IMPLANTATION IN PROSTHETIC REHABILITATION OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS

<sup>1</sup>Prots H., <sup>3</sup>Rozhko M., <sup>1</sup>Pjuryk V., <sup>3</sup>Nychporchuk H., <sup>2</sup>Pavelko N.

*Ivano-Frankivsk National Medical University, <sup>1</sup>Department of Surgical Dentistry; <sup>2</sup>Department of Therapeutic Dentistry, <sup>3</sup>Institute of Postgraduate Education, Department of Dentistry, Ukraine*

The main method of reconstruction of the dentition in patients with generalized periodontitis (GP) of II-III degree of development is prosthetic treatment with removable and non-removable prosthetic structures. Overloading of teeth included in the prosthetic structure leads to frequent exacerbations of periodontitis, bone pockets, pathological mobility and exposure of the necks of teeth, inflammatory phenomena in the marginal periodontium [1-4].

The main postulate of periodontal treatment is the elimination of factors that injure the periodontium, creating conditions for the normalization of its properties [4,5]. Optimal for prosthetic treatment are structures with additional support on the intraosseous implant [7,8]. As a result of redistribution of load on teeth and implants, occlusive trauma of a periodontium decreases or is eliminated, atrophy of a toothless site of a jaw under the influence of functional overloads is slowed down in 2-3 times. Despite the positive results, the treatment of partial teeth loss using intraosseous implants in periodontists has not found many supporters.

Most authors believe [8,9] that the diagnosis of chronic GP, especially GP II-III stages of development, is a contraindication to dental implantation (DI). Insufficient effectiveness of rehabilitation of patients with GP is largely due to a one-sided view of the tactics of treatment of complex pathology. Periodontists intensively treat the pathology of the supporting tissues of the tooth, without paying attention to the peculiarities of prosthetic treatment: does not take into account the need to distribute the full masticatory load on the entire alveolar bone, including the area of the defect, which is possible only with DI [10-13].

Implant surgeons, eliminating the defect of the dentition with the help of implant construction ignore the need for periodontal treatment: the quality of treatment deteriorates, there are deep bone pockets in the area of teeth included in the prosthetic structure, destructive processes in periodontal tissues are not taken into account, which are closely related to the structural and functional state of the skeletal system of the body, with the activity of metabolic processes and the intensity of skeletal bone remodeling.