

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

№ 9 (318) Сентябрь 2021

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 9 (318) 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, Георгий Асатиани,
Тенгиз Асатиани, Гия Берадзе, Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили,
Нодар Гогешашвили, 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

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; 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,
Giorgi Asatiani, 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, 4th 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.com

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

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

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

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

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

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

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

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

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

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

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

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

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

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректурa 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.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. რენტგენოგრამების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგის ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

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

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

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

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

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

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

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

Дубченко В.С., Макаренко А.Н., Крячкова Л.В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ НИЖНЕЙ И СРЕДИННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ МЕТОДИКАМИ «SUBLAY» И «TAPP»	7
Balytskyu V., Zakharash M., Kuryk O. THE RESULTS OF SURGICAL TRATMENT OF COMBINED ANORECTAL DISEASES USING RADIO-FREQUENCY AND HIGH-FREQUENCY ELECTROSURGICAL DEVICES	13
Agdgomelashvili I., Mosidze B., Merabishvili G., Demetrashvili Z. COMPARISON OF THE PATIENT-CONTROLLED EPIDURAL AND INTRAVENOUS ANALGESIA AFTER OPEN COLORECTAL SURGERY: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL.....	19
Филип С.С., Русин В.В., Гаджега И.И. ТРАНСФАЦИАЛЬНЫЙ ТРОМБОЗ В БАССЕЙНЕ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ.....	24
Gurgenidze M., Magalashvili D., Akhmeteli L., Nemsadze G., Lomidze N. MANAGEMENT OF ESOPHAGEAL PERFORATION: A CASE REPORT.....	28
Javrishvili V., Aleksidze A., Shurgaia A., Todria M. ROLE OF DIACARAB (ACETAZOLAMIDE) AND TIMOLOL PREMEDICATION IN PREVENTION OF CATARACT PHASOEMULSIFICATION COMPLICATIONS	35
Помпий А.А., Борисенко Е.Н., Керимова Т.Н., Помпий Э.С. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЯМОЙ РЕСТАВРАЦИИ ФРОНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ РАЗЛИЧНЫМИ ФОТОКОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ	38
Гуйгер О.С., Олейников А.А., Мжаванадзе Н.Д., Калиновский С.И. ПРИМЕНЕНИЕ ОКРАШИВАНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗА ТЕЧЕНИЕМ СКРЫТЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА ЭТАПЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА С ПОМОЩЬЮ ИММЕДИАТ-ПРОТЕЗОВ	43
Slabkovskaya A., Divnich A., Abramova M., Slabkovsky R., Alimova A., Lukina G. CLINICAL AND RADIOGRAPHIC CHANGES FOLLOWING ORTHODONTIC INTRUSION OF OVERERUPTED MAXILLARY MOLARS WITH TWO MINI-IMPLANTS	50
Zrazhevskaya A., Savonik S. CORRECTION OF DENTAL ARCHES DIMENSIONS IN CHILDREN WITH DENTITION DEFECTS IN THE PERIOD OF MIXED OCCLUSION USING NON-REMOVABLE ORTHODONTIC PROSTHESIS APPLIANCE.....	56
Horlenko O., Lenchenko A., Pushkarenko O., Kossey G., Tomey A. IMPAIRMENT OF PEROXISOME BIOGENESIS IN THE SPECTRUM OF ZELLWEGER SYNDROME (CLINICAL CASE).....	60
Pryvalova N., Shatillo A., Tantsura L., Pylypets O., Tretiakov D. APPLICATION OF SERIAL MOTOR REACTION INDICATORS AS MARKERS OF FUNCTIONAL CONDITION DYNAMICS IN CHILDREN WITH EPILEPSY.....	67
Patsia L., Lartsuliani K., Intskirveli N., Ratiani L. LIPOMATOUS HYPERTROPHY OF THE INTERATRIAL SEPTUM – A BENIGN HEART ANOMALY CAUSING UNEXPECTED PROBLEM IN ELECTROPHYSIOLOGY (CASE REPORT).....	72
Netyazhenko V., Bazhenova N. THE INFLUENCE OF HYPERCHOLESTEROLEMIA AND CONCOMITANT STATIN THERAPY ON THE STATE OF PLATELET-PLASMA HEMOSTASIS IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION AND NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE	75
Asanov E., Duzhak G., Golubova Y., Dyba I., Asanova S. APPLICATION OF HYPOXIC TRAINING IN ELDERLY PATIENT WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE: IMPACT ON THE STATE OF MICROCIRCULATION	81
Dzhun Ya., Mankovsky G., Rudenko N., Mankovsky B., Marushko Ye. THE EFFECT OF INCREASED ADHERENCE TO GLYCEMIC CONTROL ON CORONARY HEART DISEASE AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CONCOMITANT IMPAIRED GLUCOSE METABOLISM	86

Kolov G., Grytsay M., Tsokalo V., Fishchuk L., Rossokha Z. VARIANTS OF IL1 (C3954T, RS1143634), PON1 (C108T, RS705379) GENES AS PROGNOSTIC MARKERS OF OSTEOMYELITIS RISK AND ITS COMPLICATIONS	93
Iaremenko O., Mykytenko G. ACHIEVEMENT OF CLINICAL REMISSION IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS DEPENDING ON THE ACCP- AND RF-SEROLOGICAL STATUS	99
Bochorishvili E., Abramidze T., Gotua M. EVALUATION OF ANTINUCLEAR ANTIBODIES IN GEORGIAN ALLERGIC PATIENTS POLYSENSITIZED WITH CROSS REACTIVE ALLERGENS	105
Кайсинова А.С., Ачабаева А.Б., Старокожко Л.Е., Гайдамака И.И., Кайсинова Е.К., Казаков В.Ф. ПРИРОДНЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ ФАКТОРЫ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ	110
Panchulidze M., Grdzeldze T., Kvanchakhadze R. INFLUENCE OF VARIOUS FACTORS ON THE VITAMIN D LEVELS IN MENOPAUSAL WOMEN LIVING IN KVEMO KARTLI	114
Jgarkava M., Pantsulaia I., Rukhadze R., Karanadze N., Chikovani T. ASSOCIATION OF IL-10 AND RESISTIN IN APPARENTLY HEALTHY ELDERLY POPULATION	119
Oberkanins C., Pagava K., Babikyan D., Korinteli I.A., Phagava H., Hayrapetian H., Kriegshäuser G., Sarkisian T. ALPHA- AND BETA-GLOBIN GENE MUTATIONS IN GEORGIA AND ARMENIA	124
Botchorishvili N., Mikeladze N., Dzagnidze A., Mikava N., Janelidze M. EVALUATION OF COGNITIVE IMPAIRMENT IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS USING GEORGIAN LANGUAGE MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT	128
Волошина Н.П., Василовский В.В., Негреба Т.В., Сухоруков В.В., Киржнер В.М. КЛИНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ХАРАКТЕРОМ ПРОГНОЗА И ОСОБЕННОСТЯМИ ДЕБЮТОВ ПРИ РАЗНЫХ ТИПАХ ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА	132
Dolidze T., Makharadze M., Uchaneishvili S., Nioradze N., Laliashvili L. NEW ASPECTS OF THE INTERACTION OF COPPER (II) WITH SERUM ALBUMIN: VOLTAMMETRIC AND MICROCALORIMETRIC STUDIES	139
Semenenko S., Semenenko A., Khrebtii H., Bodnar R., Semenenko N. THE EFFECT OF ADEMOL ON THE DNA FRAGMENTATION OF CEREBRAL CORTEX CELLS IN RATS WITH EXPERIMENTAL TRAUMATIC BRAIN INJURY	143
Tavdishvili E., Modebadze I., Bakuradze E., Rusishvili L., Berulava M., Dzidziguri D. ISOLATION AND COMPERATIVE STUDY OF THE GROWTH INHIBITING THERMOSTABLE PROTEIN COMPLEX FROM THE BONE MARROW OF THE ADULT MICE	147
Jaliashvili Z., Medoidze T., Melikishvili Z., Chanishvili A., Petriashvili G., Lomidze L. LASER INDUCED FLUORESCENCE OF SKIN: SUPERPOSITION OF SPECTRAL INTENSITIES	151
Nadiradze I., Chigogidze N. “AMPHICEZINE”: NEW APPROACHES TO FIGHTING CANCER PRELIMINARY THEORETICAL AND EXPERIMENTAL (IN VITRO) MESSAGE	156
Найдушок I. SUPPORTIVE PHARMACOTHERAPY FOR SYSTEMIC AUTOIMMUNE DISEASES WITH HYPERIMMUNOCOMPLEX SYNDROME (EXPERIMENTAL RESEARCH)	159
Кравченко И.Г., Рудык Ю.С., Меденцева Е.А. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ НОВОГО КЛАССА ИНОТРОПНЫХ СРЕДСТВ - ПРЯМОГО АКТИВАТОРА МИОЗИНА КАРДИОМИОЦИТОВ ОМЕКАМТИВ МЕКАРБИЛА ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА	165
Корчева Т.В., Невельская-Гордеева Е.П. ПРАВОВЫЕ И МОРАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭВТАНАЗИИ	172

Инtruзия моляров может быть успешно выполнена при помощи двух мини-имплантов, расположенных небно и щечно, и легкой интрузионной силы (30-50 г), создаваемой эластической цепочкой.

რეზიუმე

კლინიკური და რენტგენოლოგიური ცვლილებები ორთოდონტიული ინტრუზიის შემდეგ ზედა მოლარების კბილ-ალევიკული დაგრძელების დროს ორი მინი-იმპლანტის გამოყენებით

ა. სლაბკოვსკაია, ა. დინინი, მ. აბრამოვა,
რ. სლაბკოვსკი, ა. ალიმოვა, გ. ლუკინა

მოსკოვის ა.ვედოკიშოვის სახ. სახელმწიფო სამედიცინო-სტომატოლოგიური უნივერსიტეტი, რუსეთი

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ზედა პირველ მოლარებზე ორი მინი-იმპლანტით ორთოდონტიული ჩარევის კლინიკური და რენტგენოლოგიური ცვლილებების შეფასება. ჩარევის დროს, ქვედა ყბაზე საპროთეზო რეაბილიტაციისათვის სივრცის შექმნის მიზნით, გამოყენებული იყო შედწევის რბილი ძალები.

27,9-45 წლის ასაკის 20 პაციენტს, ექსტრუზირებული ზედა მოლარებით ანტაგონისტების არარასებობის გამო, ჩაუტარდა ორთოდონტიული ინტრუზია ორი

მინი-იმპლანტის (დიამეტრი – 1,5 მმ, სიგრძე – 10 მმ) და ელასტიური ძეწევის გამოყენებით.

დაჭიმვის ძალამ შეადგინა 30-50 გ ერთ მოლარზე. რადიოგრაფიული ცვლილებების შეფასება მამაკაცებისა და ქალების ჯგუფში, ასევე, ჯგუფების შედარება ერთმანეთთან ჩატარდა ორთოპანტომოგრამის და კონუს-სხივური კომპიუტერული ტომოგრაფიის მონაცემების მიხედვით ინტრუზიამდე და მის შემდეგ.

კვლევის პროცესში სასის და ლოყის განლაგების ორი მინი-იმპლანტის საშუალებით სრულად ჩატარდა ინტრუზია და 28 მოლარის მდგომარეობის ნორმალიზება. მოლარის ინტრუზიის საშუალო ხანგრძლივობამ შეადგინა $7,86 \pm 0,42$ თვე ($P < 0,001$), ინტრუზიის საშუალო მოცულობამ - $2,97 \pm 0,15$ მმ ($P < 0,001$), მეზიალური მოლარის დახრილობა შეიცვალა, საშუალოდ, $2,02 \pm 0,44$ გრადუსით ($P < 0,005$). ფესვების რეზორბციის შეფასებამ კონუს-სხივური კომპიუტერული ტომოგრაფიის მიხედვით გამოკვლეული მოლარების 50%-ში აჩვენა რეზორბციის 0 ხარისხი, 42,85%-ში - რეზორბციის I ხარისხი, 7,15%-ში - რეზორბციის II ხარისხი. ტრიფურკაციის მიდამოში რეზორბცია არ აღინიშნებოდა.

მოლარების ინტრუზია შეიძლება წარმატებით იქნეს ჩატარებული სასისმიერი და ლოყისმიერი განლაგების ორი მინი-იმპლანტის საშუალებით და ელასტიური ძეწევით შექმნილი მსუბუქი ინტრუზიული ძალით (30-50 გ).

CORRECTION OF DENTAL ARCHES DIMENSIONS IN CHILDREN WITH DENTITION DEFECTS IN THE PERIOD OF MIXED OCCLUSION USING NON-REMOVABLE ORTHODONTIC PROSTHESIS APPLIANCE

Zrazhevskaya A., Savonik S.

Kyiv Medical University, Ukraine

Monitoring of dental morbidity in children of Ukraine in recent years has shown an increase in diseases of hard tooth tissues, periodontitis, dento-maxillary anomalies and dentition defects, which is the result of reducing the level of specific resistance caused by declined social conditions of life and environmental situation [5,11].

Among the multiple factors that ensure the harmonious growth and development of a child, the physiological development of the dento-maxillary complex is important, which functioning depends on the preservation of teeth in the period of temporary and permanent occlusion [2,6,8].

Prosthetic rehabilitation in children in the period of mixed occlusion is especially important. A systematic approach to diagnosis is of particular importance when choosing the method of occlusal rehabilitation in children with dentition defects and secondary dento-maxillary deformities [1,7]. As well as the need for timely prosthetics of teeth and dentitions in the period

of mixed occlusion with the help of prosthesis designs that have a positive effect on the harmonious development of the dento-maxillary system and the body as a whole [3,4,9,10].

The study aimed to increase the effectiveness of orthopaedic and orthodontic treatment of children with dentition defects during the period of mixed occlusion to prevent secondary dento-maxillary deformities.

Material and methods. To achieve this goal, we examined and conducted orthodontic treatment of 47 children aged 6 to 11 years with dentition defects (DD), who applied to the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, Private Educational Institution "Kyiv Medical University".

The results of clinical, anthropometric, functional and radiological examination methods were entered to a specialized medical record "Medical file of an orthodontic patient № ___ year __", the form of primary accounting documentation №043-1 / o for further analysis of the data and treatment planning.

Orthodontic treatment of all the patients was performed using a non-removable prosthesis of our own design (Patent for a utility model №145538 from 28.12.2020).

The results of examinations of the patients, the studies were compared with similar results of the control group, which included 10 people of the same age with intact dentitions and orthognathic occlusion.

Results and discussion. The main cause of dentition defects in the patients of both groups was: the premature removal of temporary and permanent teeth due to complications of caries - in 39 people (83.0 %), loss of teeth due to trauma - in 5 people (10.6 %). In 2 persons (4.3 %) the dentition defect was caused by adentia and in 1 (2.1 %) – by retention. General data is illustrated by the diagram (Fig. 1).

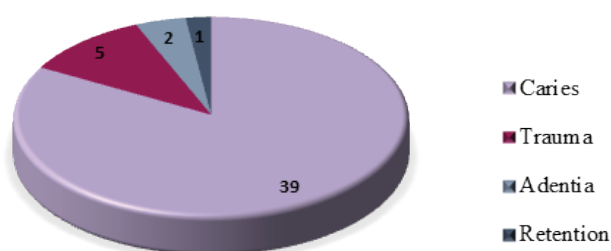


Fig.1. The main causes of dentition defects in children

A non-removable prosthesis appliance of our own design was used for expansion of the upper dentition and single-stage replacement of a dentition defect (Patent for a utility model №145538 from 28.12.2020), which is fixed, using orthodontic bands and glass-ionomer cement on the second primary molars.

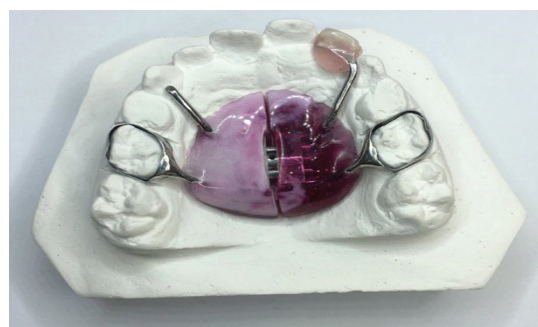
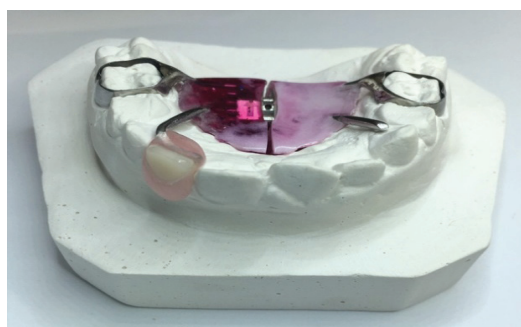


Fig. 2. Non-removable prosthesis appliance on the upper jaw of our own design set-up

Table 1. The results of anthropometric measurements before and after treatment (M±m)

Examination item	Control group	At the beginning of treatment	After treatment
Upper jaw			
I pm	35.9±1.9	33.4±1.6	36.8±1.7
I mm	46.2±1.7	43.3±1.9	47.0±1.9
Length	16.4±0.5	16.6±0.9	16.8±0.9
Lower jaw			
I pm	34.8±1.2	33.6±1.6	36.3±1.6
I mm	46.7±1.6	43.9±1.4	46.5±1.6
Length	14.8±0.4	14.3±0.6	14.7±0.6

note: I pm – premolar width, I mm – molar width; the accuracy of differences between patients in the main and control groups ($p \leq 0.05$)

The appliance has a plastic base with a screw, with which, if necessary, it is possible to influence the growth of the jaw, artificial teeth in the frontal area, which are connected to the base and do not inhibit the growth of the anterior segment of the upper jaw and meet high aesthetic requirements (Fig. 2).

Also, the design features of the appliance with artificial teeth allow to replace the defect, restore the function of biting food and prevent the formation of specific bad habits in the form of tongue sticking in the direction of the defect, which often causes the formation of pathological occlusion. Modern technologies used for producing the appliance allow young patients to choose an individual color of the plastic base of the prosthesis appliance, which has a positive effect on psychological and emotional adaptation to orthodontic treatment.

47 pairs of diagnostic models of jaws, which were obtained as a result of the initial examination, were examined to determine the width and length of dental arches and identify the pattern of their development during the period of mixed occlusion in children with dentition defects. The data values of the measurements of the width of the dental arches in the areas of premolars and molars (Ist - true value) were compared with their desired (Sol) value, that is, with that which should be in the patient with the appropriate sum of mesiodistal dimensions of the 4 upper incisors.

The average data values of the measurements of the desired value (Sol) by the method of A. Pont in the patients before treatment was: premolar width - $36,5 \pm 0,7$ mm, molar width – $46,8 \pm 1,7$ mm. The average data values of the measurements of the desired value (Sol) by the method of G. Korkhaus in the patients before treatment were: $17,5 \pm 0,8$ mm – the length of the anterior segment of the upper dental arch, and $15,5 \pm 0,7$ mm – of the lower one. The results of width and length measurements of the dental arches in the patients using the methods of A. Pont and G. Korkhaus at the beginning and after treatment are represented in Table 1.

Table 2. Teleradiographic indicators of patients in the study groups before and after treatment ($M \pm m$)

Measured indicators	Study groups		
	Control group	At the beginning of treatment	After treatment
SNA	81.3±2.2	80.9±2.4	81.1±2.1
SNB	78.7±2.1	79.0±2.3	79.2±1.5
ANB	2.6±1.4	1.9±0.8	1.9±0.7
Upper inc./NA	21.0±1.3	21.7±1.0	21.8±1.9
Lower inc./NB	25.2±1.3	23.5±2.4	25.0±2.7
ii	133.6±5.3	132.7±4.5	132.7±4.2
WITS	1.7±0.6	1.0±1.6	1.6±1.9

note: the accuracy of differences between patients in the main and control groups ($p \leq 0.05$)

Analysis of data, presented in Table 1, show that the width of the dental arches in premolars on the upper jaw was 33.4 ± 1.6 mm, and on the lower jaw – $33.6 \pm 1, 6$ mm in children before orthodontic treatment, while in children of the control group – 35.9 ± 1.9 mm and 34.8 ± 1.2 mm, respectively. The molar width on the upper jaw in children of the main group was 43.3 ± 1.9 mm and 46.2 ± 1.7 mm – in the control, and on the lower jaw – 43.9 ± 1.4 mm and $46.7 \pm 1, 6$ mm respectively. These data indicate a narrowing of the upper dental arch in the premolar area by 3.1 ± 0.7 mm, and in the area of molars – by 3.5 ± 0.6 mm. On the lower jaw, the premolar and molar width was equally reduced by 2.9 ± 0.6 mm.

After the completion of the orthodontic treatment and normalization of transversal sizes of jaws, there was a significant improvement of the measured indicators. In particular, it was possible to reach the expansion of the upper dentition in pm area by $3,4 \pm 0,7$ mm, in mm area – by $3,7 \pm 0,9$ mm.

In addition, due to the increase in the size of the upper dentition, there was an improvement in the measured width and length of the lower dentition, although appliance treatment on the lower jaw was not performed. Thus, in the area of premolars there was an increase of 2.7 ± 0.6 mm, and in the area of molars – by 2.6 ± 0.4 mm.

Our measurements are consistent with those of other authors and confirm the relationship between jaw growth. The lower jaw grows adaptively to the upper jaw and develops harmoniously under conditions of sufficient size of the second.

The length of the anterior segment of the upper dental arch was 16.6 ± 0.9 at the beginning of orthodontic treatment, compared to the control group – 16.4 ± 0.5 . On the lower jaw, the same indicators were – 14.3 ± 0.6 and 14.8 ± 0.4 , respectively. After treatment, the indicators changed significantly and were 16.8 ± 0.9 for the upper jaw and 14.7 ± 0.6 for the lower jaw.

The results of measurements of lateral teleroentgenogram indicate that sagittal indicators of skeletal ratios in all the examined patients corresponded to normal values (I skeletal class of jaw ratios). Teleradiographic indicators of patients in the study groups before orthodontic treatment are presented in Table 2.

Analysis of the measurements presented in Table 2 shows the normal ratio and position of the jaws in the skull with slight differences between the indicators of the main group at the beginning of orthodontic treatment and the control group. In addition, we obtained values close to normal in all examined people in the study of dental parameters. Average indicators Δ SNA in patients of the main group were 80.9 ± 2.4 before treatment and 81.1 ± 2.1 after; \angle SNB was 79.0 ± 2.3 and 79.2 ± 1.5 . The difference Δ ANB before treatment was 1.9 ± 0.8 and 1.9 ± 0.7 after. Analysis of all indicators shows minimal differences in results.

It is especially important today to conduct both informative, educational and preventive work among children and their parents to early detect disorders of the dento-maxillire system in children and provide timely dental prosthetics to prevent fixed deformities of the maxillofacial area.

The data obtained in our study do not contradict the data presented by other scientists. However, it defines the need for further development and improvement of the algorithm for differential diagnosis, methods of prevention and treatment of SDMD in children.

In addition, it is planned to provide a scientifically based choice of the most rational methods of replacement of dentition defects, to prevent and provide treatment of secondary dento-maxillaire deformities with the use of non-removable orthodontic appliances, as well as prosthetic measures to improve treatment of occlusal disorders due to uncompensated dentition defects in age perspective.

Conclusions. Dentition defects “as it is” occur quite seldom in children in the period of mixed occlusion. They are mostly detected in combination with other dento-maxillaire anomalies, that is often caused by narrowing of dental arches. In addition, uncompensated dentition defects almost always cause secondary dento-maxillaire deformities, the diagnosis and treatment of which, especially associated with major dental anomalies, becomes a more pronounced and long-lasting process.

The use of the proposed non-removable prosthesis appliance allows to prevent morpho-functional changes of the dento-maxillaire system in children, to correct the already formed anomalies of the dental arches, and at the same time, to replace the dentition defect.

There was an improvement in the studied indicators in all the 47 patients after using this appliance. Thus, our treatment and prevention approaches have helped patients and their families to avoid long-term and costly orthodontic treatment of dental anomalies, dentition defects and secondary dento-maxillaire deformities.

Non-removable orthodontic appliance for the replacement of dentition defects is the most effective in preventing the occurrence of secondary dento-maxillaire deformities. The proposed appliance does not inhibit the growth of the jaw, meets all the aesthetic and functional requirements that apply to these devices. During treatment with non-removable appliance the patients can not control the time when the device “works” in the oral cavity which in turn leads to a more predictable outcome of treatment.

The study was a part of scientific works “Differentiated approach in the choice of treatment of dentition defects of the frontal area in children and adolescents” (State Registration

Number 0116U008918) and "Peculiarities of the clinical picture, diagnosis, prevention and treatment of secondary dento-maxillaire deformities in children" (State Registration Number 0116U008917). The study was not financed by any external sources.

REFERENCES

1. Дрогомирецька М.С., Якимець А.В., Лепорський Д.В. Результати біометричного дослідження пацієнтів із вродженою адентією латеральних різців верхньої щелепи. // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. ПЛ Шупика, 2016:462-467
2. Дорошенко С.І., Федорова О.В., Ірха С.В., Елмагхрабі Е., Стороженко А.В. Оптимізація ортопедичного лікування пацієнтів з дефектами зубів і зубних рядів, ускладнених вторинними зубощелепними деформаціями. // Вісник стоматології. 2019. 32; 2: 38-42.
3. Лабій Ю. А., Гавалешко В. П., Рожко В. І., Котельбан І. С. Протезування дефектів зубних рядів у дітей: проблеми, можливості та шляхи вдосконалення (огляд літератури). // Вісник проблем біології і медицини. 2019; (4): 2 (154): 28-33.
4. Махницький Д.М. Вторинні зубощелепні деформації у дітей, їх профілактика та лікування. // Science Rise. 2015;5/4 (10):111-117.
5. Полянник Н.Я. Заходи профілактики вторинних зубощелепних деформацій у дітей. // Вісник проблем біології і медицини. 2015,2(2); 119: 202-204.
6. Смаглюк Л.В., Шешуков Д.В. Стоматологічний статус молодих людей різних соматотипів. // Вісник проблем біології і медицини. 2018. 1 (2): 365-369.
7. Luzzi Valeria, Ierardo Gaetano, Corridore Denise, Di Carlo Gabriele, Di Giorgio Gianni Evaluation of the orthodontic treatment need in a paediatric sample from Southern Italy and its importance among paediatricians for improving oral health in paediatric dentistry // J Clin Exp Dent. 2017 Aug; 9(8): e995–e1001. doi: 10.4317/jced.54005
8. Gabella N. World oral health. // Odontostomatol. Trop. 2012;35(138):3–4.
9. Bucci R., Montanaro D., Rongo R. et al. Effects of maxillary expansion on the upper airways: Evidence from systematic reviews and meta-analyses. // J Oral Rehabil. 2019;46(4):377-387. doi: 10.1111/joor.12766.
10. Sabashvili M. Prevalence of malocclusion among 6-15-year-old children in Georgia: case report. // Biomedical Journal of Scientific & Technical Research. 2018; 7(5):1-4.
11. Louly F., Roberto P., Nouer A., Janson G. Pinzan A. Dental arch dimensions in the mixed dentition: a study of Brazilian children from 9 to 12 years of age. // J. Appl. Oral Sci. 2011;19(2):169-74 <https://doi.org/10.1590/S1678-77572011000200014>

SUMMARY

CORRECTION OF DENTAL ARCHES DIMENSIONS IN CHILDREN WITH DENTITION DEFECTS IN THE PERIOD OF MIXED OCCLUSION USING NON-REMOVABLE ORTHODONTIC PROSTHESIS APPLIANCE

Zrazhevskaya A., Savonik S.

Kyiv Medical University, Ukraine

Monitoring of dental morbidity in children of Ukraine in recent years has shown an increase in diseases of dento-

maxillaire anomalies and dentition defects, which is the result of reducing the level of specific resistance caused by declined social conditions of life and environmental situation. Today, there is a need for timely prosthetics of dentition defects in the period of mixed occlusion with the help of prosthesis designs, which have a positive effect on the harmonious development of the dento-maxillaire system and the body as a whole.

The aim - to increase the effectiveness of orthodontic treatment of children with dentition defects in the period of mixed occlusion to prevent the development of secondary dento-maxillaire deformities.

47 children aged 6 to 11 years with dentition defects were examined and received orthodontic treatment. The examination included clinical, anthropometric, functional and radiological examination methods. Orthodontic treatment of all the patients was performed using a non-removable prosthesis appliance of our own design (Patent for a utility model №145538 from 28.12.2020).

The main cause of dentition defects is the premature removal of temporary and permanent teeth due to caries complications – 83.0%. As a result of orthodontic treatment and normalization of transversal sizes of the jaws using a non-removable prosthesis appliance for the upper jaw, we were able to achieve a significant improvement in the measured sizes of the jaws. In particular, the expansion of the upper dentition in the area of pm by 3.4±0.7 mm, and in the area of mm – by 3.7±0.9 mm. Which proves the effectiveness of treatment with a non-removable prosthesis appliance in the period of mixed occlusion.

The use of the proposed non-removable prosthesis appliance allows to prevent morpho-functional changes of the dento-maxillaire system in children, to correct the already formed anomalies of the dental arches, and at the same time, to replace the dentition defect.

Keywords: anomalies of the dental arches, non-removable prosthesis appliance, secondary dento-maxillaire deformities in children, the dentition defect.

РЕЗЮМЕ

КОРРЕКЦИЯ РАЗМЕРОВ ЗУБНЫХ ДУГ У ДЕТЕЙ С ДЕФЕКТАМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ В ПЕРИОД СМЕШАННОЙ ОККЛЮЗИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСЪЕМНОГО ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ПРОТЕЗА

Зражевская А.Дж., Савоник С.М.

Киевский медицинский университет, Украина

Мониторинг стоматологической заболеваемости детей Украины в последние годы показал рост случаев зубочелюстных аномалий и дефектов зубных рядов, что является результатом снижения уровня специфической резистентности, обусловленного ухудшением социальных условий жизни и экологической обстановки. На сегодняшний день существует необходимость своевременного протезирования дефектов зубных рядов в период смешанной окклюзии с помощью протезных конструкций, которые положительно влияют на гармоничное развитие зубочелюстной системы и организма в целом.

Цель исследования - повысить эффективность ортодонтического лечения детей с дефектами зубных рядов в период смешанной окклюзии для предупреждения развития вторичных зубочелюстных деформаций.

Обследовано и проведено ортодонтическое лечение 47 детей в возрасте от 6 до 11 лет с дефектами зубных рядов. Обследование включало клинические, антропометрические, функциональные и рентгенологические методы исследования. Ортодонтическое лечение всех пациентов проводилось с использованием несъемного протезного аппарата собственной конструкции (Патент на полезную модель №145538 от 28.12.2020).

Основной причиной дефектов зубных рядов является преждевременное удаление временных и постоянных зубов ввиду осложнений кариеса (83,0%). В результате ортодонтического лечения и нормализации поперечных размеров челюстей с использованием несъемного протезного аппарата для верхней челюсти удалось добиться значительного улучшения измеряемых размеров челюстей, в частности расширение верхнего зубного ряда в области пм на $3,4 \pm 0,7$ мм, а в области мм – на $3,7 \pm 0,9$ мм, что доказывает эффективность лечения несъемным протезным аппаратом в период смешанной окклюзии.

Использование предлагаемого несъемного протезного аппарата позволяет предотвратить морфофункциональные изменения зубочелюстной системы у детей, исправить уже сформировавшиеся аномалии зубных дуг и дефекты зубных рядов.

რეზიუმე

კბილთა რკალების ზომების კორექცია კბილთა რიგების დეფექტებით ბავშვებში შერეული ოკლუზიის პერიოდში მოუხსნელი ორთოდონტიული პრობლემის გამოყენებით

ა.ზრაჟევსკაია, ს.სავონიკი

კიევის სამედიცინო უნივერსიტეტი, უკრაინა

ბავშვთა სტომატოლოგიური ავადობის მონიტორინგმა უკრაინაში ბოლო წლებში გამოავლინა

ყბა-კბილთა ანომალიების და კბილთა რიგების დეფექტების შემთხვევების მატება, რაც სპეციფიკური რეზისტენტობის დაქვეითების შედეგს წარმოადგენს და განპირობებულია სოციალური პირობების და ეკოლოგიური გარემოს გაუარესებით. ამჟამად სახეზეა კბილთა რიგების დეფექტების დროული პრობლემების აუცილებლობა შერეული ოკლუზიის პერიოდში საპროტეზო კონსტრუქციების საშუალებით, რაც დადებითად მოქმედებს ყბა-კბილთა სისტემის და მთლიანად ორგანიზმის ჰარმონიულ განვითარებაზე.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა კბილთა რიგების დეფექტებით ბავშვების ორთოდონტიული მკურნალობის ეფექტურობის ამაღლება შერეული ოკლუზიის პერიოდში ყბა-კბილთა მეორადი დეფორმაციების განვითარების თავიდან აცილების მიზნით.

გამოკვლეულია კბილთა რიგების დეფორმაციებით და ორთოდონტიულ მკურნალობაზე მყოფი 6-11 წლის ასაკის 47 ბავშვი. გამოკვლევა მოიცავდა კვლევის კლინიკურ, ანთროპომეტრიულ, ფუნქციურ და რენტგენოლოგიურ მეთოდებს. ყველა პაციენტის ორთოდონტიული მკურნალობა განხორციელდა საკუთარი კონსტრუქციის მოუხსნელი საპროტეზო აპარატის (პატენტი მოდელზე №145538, 28.12.2020) გამოყენებით.

კბილთა რიგების დეფექტების ძირითად მიზეზს წარმოადგენს დროებითი და ძირითადი კბილების ნაადრევი ამოღება კარიესის გართულებების გამო (83,0%). ზედა ყბის მოუხსნელი საპროტეზო აპარატის გამოყენებით ორთოდონტიული მკურნალობის და ყბების განივი ზომების ნორმალიზების შედეგად მიღწეულია ყბების ზომების მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება.

შეთავაზებული მოუხსნელი საპროტეზო აპარატის გამოყენება უზრუნველყოფს ყბა-კბილთა სისტემის მორფოფუნქციური ცვლილებების თავიდან აცილების, ასევე, კბილთა რკალების უკვე განვითარებული ანომალიების და კბილთა რიგების დეფექტების გასწორების საშუალებას ბავშვებში.

IMPAIRMENT OF PEROXISOME BIOGENESIS IN THE SPECTRUM OF ZELLWEGER SYNDROME (CLINICAL CASE)

Horlenko O., Lenchenko A., Pushkarenko O., Kossey G., Tomey A.

State Higher Educational Establishment «Uzhgorod National University», Ukraine

Impairment of peroxisome biogenesis is a heterogeneous group of autosomal recessive hereditary conditions, which are caused by a partial or generalized defect of peroxisomes. They are divided into two clinically distinct subtypes - Zellweger spectrum disorders (ZSD) and type I rhizomelic chondrodysplasia punctata (RCDP) type 1) [1,11,12].

Peroxisomes are irreplaceable organelles of human cells that perform a number of important functions in cell metabo-

lism. They are found in all cells of the body, but their largest amount is found in liver and kidney cells [1,4,11,12]. It is known that the synthesis of peroxisomes is encoded by PEX genes, which are templates for encoding peroxins - proteins necessary for the synthesis of peroxisomes [3,8,12,14]. In electron microscopic examination, peroxisomes look like cytoplasmic vesicles of spherical or oval shape, 0.1-1.5 μ m in size (Fig. 1).