

Министерство здравоохранения  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение «Центральный научно-  
исследовательский институт стоматологии  
и челюстно-лицевой хирургии» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации

«Стоматология» — научно-практический  
рецензируемый медицинский журнал

Выходит 6 раз в год

Основан в 1922 году

Журнал представлен в следующих междунаро-  
дных базах данных и информационно-справоч-  
ных изданиях: РИНЦ (Российский индекс науч-  
ного цитирования), Web of Science (Russian Science  
Citation Index — RSCI), PubMed/Medline, Index  
Medicus, Scopus (через Medline), EBSKHost,  
Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,

Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4

Тел.: (495) 482-4329

Факс: (495) 482-4312

E-mail: info@mediasphera.ru

www.mediasphera.ru

Отдел рекламы: (495) 482-0604

E-mail: reklama@mediasphera.ru

Отдел подписки: (495) 482-5336

E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:

127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера

Адрес редакции:

119992 Москва, ГСП-2,

ул. Тимура Фрунзе, д. 16

Тел.: (499) 246-3482

Зав. редакцией М.В. Короленкова

Редакция не несет ответственности за содержание  
рекламных материалов. Точка зрения авторов  
может не совпадать с мнением редакции.

К публикации принимаются только статьи,  
подготовленные в соответствии с правилами для  
авторов. Направляя статью в редакцию, авторы  
принимают условия договора публичной оферты.  
С правилами для авторов и договором публичной  
оферты можно ознакомиться на сайте:

www.mediasphera.ru. Полное или частичное  
воспроизведение материалов, опубликованных  
в журнале, допускается только с письменного раз-  
решения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Оригинал-макет изготовлен  
издательством «Медиа Сфера»

Компьютерный набор и верстка:

О.В. Ненашева, Е.Л. Коган

Корректоры: В.Ю. Глазунова,

И.В. Корягина

Индексы по каталогу агентства «Роспечать»  
71468 — для индивидуальных подписчиков  
71469 — для предприятий и организаций

Подписано в печать 26.11.2020

Формат 60×90 1/8; тираж 5000 экз.

Усл. печ. л. 14,5. Заказ 5877

Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

# СТОМАТОЛОГИЯ

Том 99

6.2020

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ



*Александр Иванович Евдокимов — выдающийся деятель  
отечественной стоматологии  
(1883—1979)*

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор А.А. Кулаков, акад. РАН  
Зам. гл. редактора И.Ю. Лебеденко, д.м.н., проф.  
Отв. секретарь А.И. Грудянов, д.м.н., проф.

С.И. Абакаров, д.м.н., проф.	Л.Н. Максимовская, д.м.н., проф.
О.И. Арсенина, д.м.н., проф.	В.Н. Олесева, д.м.н., проф.
И.И. Бабиченко, д.м.н., проф.	И.М. Рабинович, д.м.н., проф.
В.Д. Вагнер, д.м.н., проф.	С.А. Рабинович, д.м.н., проф.
Р.Ш. Гветадзе, член-корр. РАН	В.В. Рогинский, д.м.н., проф.
А.С. Григорьян, д.м.н., проф.	О.О. Салагай, к.м.н.
Б.Н. Давыдов, член-корр. РАН	В.А. Сёмкин, д.м.н., проф.
С.Ю. Иванов, член-корр. РАН	Сунь Цзянь, проф. (Китай)
А.К. Иорданишвили, д.м.н., проф.	К. Сфорца, проф. (Италия)
М.В. Короленкова, д.м.н.	Д. Тарталья, проф. (Италия)
Е.К. Кречина, д.м.н., проф.	В.Н. Трезубов, д.м.н., проф.
Ф.Ф. Лосев, д.м.н., проф.	

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

И.М. Байриков (Самара)  
А.А. Левенец (Красноярск)  
Г.И. Ронь (Екатеринбург)  
Г.Т. Салеева (Казань)  
М.М. Соловьев (Санкт-Петербург)  
П.Г. Сысолятин (Новосибирск)  
А.В. Цимбалстов (Санкт-Петербург)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства  
образования и науки РФ журнал «Стоматология» включен в Перечень  
ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в  
Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных  
результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней  
доктора и кандидата наук.

Издательство МЕДИА СФЕРА Москва

Ministry of Health of the Russian Federation

Federal State Budgetary Institution «Central Research Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery» of Ministry of Health of the Russian Federation

«Stomatologiia» (Dentistry) is a bimonthly peer-reviewed medical journal founded in 1922

The journal is indexed in the following international databases: RSCI (Russian Science Citation Index), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), PubMed/Medline, Index Medicus, Scopus (via Medline), EBSKOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

**«Media Sphera» Publishing House**

127238, Moscow, Dmitrovskoe sh., 46-2-4  
Tel.: +7(495) 482-4329  
Fax: (495) 482-4312  
e-mail: info@mediasphera.ru www.mediasphera.ru  
Advertisement department: +7(495) 482-0604  
e-mail: reklama@mediasphera.ru  
Subscription department: +7(495) 482-5336  
e-mail: zakaz@mediasphera.ru

**For correspondence:**

127238, Moscow, p/o box 54, Izdatel'stvo «Media Sphera»

**Editors office:**

119992 Moscow, T. Frunze St., 16  
Tel.: +7 (499) 246-3482

Managing editor M.V. Korolenkova

The editors do not assume any responsibility for the information provided in advertisement materials. The statements and opinions contained in the publications are solely those of the individual authors and do not necessarily reflect those of the editors or the publisher. Only articles formatted according to rules for authors are accepted for publication. Submitting a manuscript for publication the authors accept the conditions of the public offer contract. The public offer contract and rules for authors are presented at www.mediasphera.ru. Any copyright materials published in the journal may be reproduced only with the written permission of «Media Sphera» Publishing House.

The layout is produced by «Media Sphera» Publishing House  
Typesetting and layout by O.V. Nenasheva and E.L. Kogan  
Page-proofs by V.Yu. Glazunova and I.V. Koryagina

Subscription through catalogue of agency «Rospechat»  
71468 — for individual subscribers  
71469 — for enterprises and organizations

# STOMATOLOGY

Volume 99

6.2020

SCIENTIFIC RESEARCH PEER-REVIEWED JOURNAL



*Alexander Ivanovich Evdokimov —  
a distinguished Russian dentist and scientist  
(1883—1979)*

## EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief Kulakov A.A., MD, Professor,  
Member of the Russian Academy of Sciences

Deputy Editor-in-Chief Lebedenko I.Yu., MD, Professor

Executive Secretary Grudyanov A.I., MD, Professor

Abakarov S.I., MD, Professor;  
Arsenina O.I., MD, Professor;  
Babichenko I.I., MD, Professor;  
Vagner V.D., MD, Professor;  
Gvetadze R.Sh., MD, Professor, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences;  
Grigoryan A.S., MD, Professor;  
Davydov B.N., MD, Professor, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences;  
Ivanov S.Yu., MD, Professor, Corresponding member of the Russian Academy of Sciences;  
Jordanishvili A.K., MD, Professor;

Korolenkova M.V., PhD, MD  
Krechina E.K., MD, Professor;  
Losev F.F., MD, Professor;  
Maximovskaya L.N., MD, Professor;  
Olesova V.N., MD, Professor;  
Rabinovich I.M., MD, Professor;  
Rabinovich S.A., MD, Professor;  
Roginskiy V.V., MD, Professor;  
Salagaj O.O., PhD;  
Sforza Ch., MD, Professor (Italy);  
Syomkin V.A., MD, Professor;  
Sun Jian, MD, Professor (China);  
Tartaglia G., MD, Professor (Italy);  
Trezubov V.N., MD, Professor

## ADVISORY COUNCIL

I.M. Bairikov (Samara)  
A.A. Levenets (Krasnoyarsk)  
G.I. Ron' (Ekaterinburg)  
G.T. Saleeva (Kazan)  
M.M. Solov'ev (Saint-Petersburg)  
P.G. Sysolyatin (Novosibirsk)  
A.V. Tsimbalistov (Saint-Petersburg)

The journal is included by the State Commission for academic degrees and titles in the publication list of Russian Federation scientific journals recommended for the publication of the articles that contain materials of the thesis.

MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- Вагнер В.Д., Конев В.П., Кориунов А.С., Курятников К.Н., Суркова В.О., Скурихина А.П., Бондарь А.А.  
Исследование структуры минерального компонента эмали зубов при дисплазии соединительной ткани методами денситометрии и атомно-силовой микроскопии в раннем постнатальном периоде онтогенеза ..... 7

**ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ**

- Путнева А.С., Караваева Т.М., Максименя М.В., Фефелова Е.В., Бородулина И.И., Терешков П.П., Слободенюк Т.Ф.  
Динамика некоторых иммунных и биохимических показателей ротовой жидкости у лиц с кариесом на фоне приема препарата витамина D ..... 13
- Сорокина А.А., Салахов А.К., Лосев Ф.Ф., Богомолов Б.П., Кравченко И.Э.  
Здоровье органов рта как фактор первичной профилактики постинфекционных осложнений ..... 19
- Грудянов А.И., Фоменко Е.В., Калюжин О.В.  
Клиническая эффективность иммуномодулирующего препарата на основе композиции мурамилпептидов при лечении пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом ..... 24

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ**

- Кулаков А.А., Бадалян В.А., Степанян З.А., Брутян В.А., Апоян А.А.  
Осложнения при проведении направленной костной регенерации с применением мембраны на основе титановой нити «Титановый шелк» ..... 28
- Аснин Б.Я., Аснина С.А., Дробышев А.Ю., Бабиченко И.И., Лузина В.В., Шулаков В.В., Лащук С.Ю.  
Особенности лечения одонтогенных кистозных образований нижней челюсти методом цистотомии ..... 33

**ОРТОДОНТИЯ**

- Солодкая К.И., Петровская В.В., Гюева Ю.А.  
Изучение особенностей формы и положения костей основания черепа у людей с различными типами лицевого скелета с использованием конусно-лучевой компьютерной томографии ..... 38
- Бейнарович С.В., Филимонова О.И.  
Морфометрические особенности височно-нижнечелюстных суставов по данным магнитно-резонансных исследований у взрослых пациентов с дислокациями суставных дисков и нарушениями окклюзии фронтальных зубов ..... 44

**ДЕТСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ**

- Колесникова Л.Р., Погодина А.В., Валявская О.В., Зурбанова Л.В., Рычкова Л.В.  
Артериальная гипертензия и болезни полости рта у подростков ..... 48
- Рахманова М.С., Короленкова М.В.  
Сравнительный анализ методик апексификации гидроксидом кальция и регенерации пульпоподобной ткани для стимулирования роста корневого дентина в резцах с несформированными корнями и некрозом пульпы ..... 55

**ОРГАНИЗАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**

- Бутова В.Г., Зуев М.В., Смирнова Л.Е., Жеребцов А.Ю., Киреев В.В.  
Объективная возможность достижения цели ОМС по результатам анализа потенциала врачей по профилю стоматология ..... 64
- Гветадзе Р.Ш., Бутова В.Г., Тимофеев Д.Е., Андреева С.Н.  
Анализ готовности стоматологических ортопедических отделений к использованию современных технологий ..... 68
- Смирнова Л.Е., Бутова В.Г., Баштовой А.А.  
Экономическая модель научного обоснования реальных расходов на модернизацию материальных запасов ..... 74

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

- Гветадзе Р.Ш., Ряховский А.Н., Мурадов М.А., Чкалин В.А., Пожуровская И.Я.  
Толщина пленки композитов разной степени вязкости ..... 78

## СОДЕРЖАНИЕ

### АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

*Матвеев А.В., Крашенинников А.Е., Ягудина Р.И., Егорова Е.А., Коняева Е.И.*

Нежелательные реакции на местные анестетики при их применении в стоматологии ..... 82

*Васильев Ю.Л., Рабинович С.А., Дыдыкин С.С., Богоявленская Т.А., Кашистанов А.Д., Кузнецов А.И.*

Оценка напряжения регуляторных систем врачей-стоматологов в период оказания стоматологической помощи населению по данным пульсоксиметрии и сатурации крови ..... 89

### В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

*Булбучева Е.А., Мамедов А.А., Дыбов А.М., Ищенко Т.А., Локтионов А.А.*

Протокол анализа конусно-лучевой компьютерной томографии у больных с краниомандибулярной дисфункцией ..... 94

### ОБЗОРЫ

*Лебедеженко И.Ю., Дьяконенко Е.Е., Сахабиева Д.А., Лака Э.*

Прозрачная керамика на основе диоксида циркония для изготовления монолитных зубных протезов: обзор публикаций в международных журналах. Часть 2 ..... 101

*Набиев Ф.Х., Либин П.В., Стародубцев Д.С., Ряховский С.А.*

«Surgery First» или двухэтапный протокол комплексной реабилитации пациентов с сочетанными деформациями челюстей ..... 107

Указатель статей, опубликованных в журнале «Стоматология» в 2020 г. .... 111

## **THEORETICAL STUDIES**

- Vagner V.D., Konev V.P., Korshunov A.S., Kuryatnikov K.N., Surkova V.O., Skurikhina A.P., Bondar A.A.*  
Research of the structure of the mineral component of tooth enamel in connective tissue dysplasia by densitometry and atomic force microscopy in the early postpartum ontogenesis period ..... 7

## **CONSERVATIVE DENTISTRY**

- Putneva A.S., Karavaeva T.M., Maximenya M.V., Fefelova E.V., Borodulina I.I., Tereshkov P.P., Slobodenjuk T.F.*  
Dynamics of immune and biochemical features of oral fluid in persons with caries receiving vitamin D ..... 13
- Sorokina A.A., Salakhov A.K., Losev F.F., Bogomolov B.P., Kravchenko I.E.*  
Oral health as a factor of primary prevention of postinfectious complications ..... 19
- Grudyanov A.I., Fomenko E.V., Kalyuzhin O.V.*  
Clinical effectiveness of an immunomodulatory drug based on a muramylpeptide composition in the treatment of patients with chronic generalized periodontitis ..... 24

## **ORAL AND MAXILOFACIAL SURGERY**

- Kulakov A.A., Badalyan V.A., Stepanyan Z.M., Brutyan V.A., Apoyan A.A.*  
Complications during guided bone regeneration using a membrane based on titanium thread «Titanium Silk» ..... 28
- Asnin B.Ya., Asnina S.A., Drobyshch A.Yu., Babichenko I.I., Luzina V.V., Shulakov V.V., Lashchuk S.Yu.*  
Treatment features of odontogenic cystic formations of the mandible using cystotomy ..... 33

## **ORTHODONTICS**

- Solodkaya K.I., Petrovskaya V.V., Gioeva Yu.A.*  
A computerized tomography study of morphological and positional features of basicranial bones in patients with different facial types ..... 38
- Beinarovich S.V., Filimonova O.I.*  
Morphometric features of the temporomandibular joints according to MR studies in adult patients with dislocations of the articular discs and malocclusion of the anterior teeth ..... 44

## **PEDIATRIC DENTISTRY**

- Kolesnikova L.R., Pogodina A.V., Valyavskaya O.V., Zurbanova L.V., Rychkova L.V.*  
Arterial hypertension and oral disease in adolescents ..... 48
- Rakhmanova M.S., Korolenkova M.V.*  
Comparative analysis of calcium hydroxide apexification and regenerative endodontic procedure for root dentine growth stimulation in immature incisors with pulp necrosis ..... 55

## **ORGANIZATION OF DENTAL SERVICE**

- Butova V.G., Zuev M.V., Smirnova L.E., Zherebtsov A.Yu., Kireev V.V.*  
Objective opportunity to achieve the goal of CHI based on the analysis of the potential of doctors in the field of dentistry .... 64
- Gvetadze R.S., Butova V.G., Timofeev D.E., Andreeva S.N.*  
The readiness of restorative dentistry departments for the implementation of modern technologies ..... 68
- Smirnova L.E., Butova V.G., Bashtovoy A.A.*  
Economic model of scientific rationale for the real expenses on modernization of material resources ..... 74

## **MATERIAL SCIENCE**

- Gvetadze R.S., Ryahovsky A.N., Muradov M.A., Chkalin V.A., Poyurovskaya I.Y.*  
Comparison of the film thickness of composites of different degrees of viscosity ..... 78

## **ANESTHESIOLOGY IN DENTISTRY**

- Matveev A.V., Krashenninnikov A.E., Yagudina R.I., Egorova E.A., Konyaeva E.I.*  
Adverse drug reactions of local anesthetics used in dentistry ..... 82

## CONTENTS

*Vasil'ev Yu.L., Rabinovich S.A., Dydykin S.S., Bogoyavlenskaya T.A., Kashtanov A.D., Kuznetsov A.I.*

Evaluation of dentists regulatory systems stress during the provision of dental care according to pulse oximetry data ..... 89

### PEARLS AND PITFALLS

*Bulycheva E.A., Mamedov A.A., Dybov A.M., Ishchenko T.A., Loktionov A.A.*

Protocol of cone beam computed tomography analysis for patients with craniomandibular dysfunction ..... 94

### REVIEWS

*Lebedenko I.Yu., Dyakonenko E.E., Sakhabieva D.A., Llaka E.*

Translucent zirconia ceramics for fabrication of monolithic restorations: review. Part 2 ..... 101

*Nabiev F.H., Libin P.V., Starodubtsev D.S., Ryahovski S.A.*

«Surgery First» or two-stage protocol for the comprehensive rehabilitation of patients with combined deformities of the jaws ..... 107

Index of articles published in «Stomatologiya» in 2020 ..... 111