



**Вестник Российского университета дружбы народов.
Серия: МЕДИЦИНА**

2018 Том 22 № 1

DOI: 10.22363/2313-0245-2018-22-1

<http://journals.rudn.ru/medicine>

Научный журнал

Издается с 1997 г.

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-61206 от 30.03.2015 г.

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

СЕПИАШВИЛИ Реваз Исмаилович, член-корреспондент РАН, академик АН Грузии, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой иммунологии и аллергологии РУДН, Москва, Россия

E-mail: wipocis@gmail.com *ORCID ID:* orcid.org/0000-0001-6091-1381

Заместители главного редактора

СЕМЯТОВ Саид Мухаматович, д.м.н., профессор, кафедра акушерства и гинекологии РУДН, Москва, Россия.

E-mail: ssem@mail.ru

КАНОНИКА Вальтер, профессор, Университет Генуи, Италия. *E-mail:* canonica@unige.it

ВАЛЕНТА Рудольф, профессор, Венский медицинский университет, Вена, Австрия.

E-mail: rudolf.valenta@meduniwien.ac.at

Ответственный секретарь

ГУРЬЯНОВА Светлана Владимировна, к.б.н., доцент, Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия.

E-mail: svgur@mail.ru *ORCID ID:* orcid.org/0000-0001-6186-2462

Члены редакционной коллегии

АКДИС Мубацел, профессор, Научно-исследовательский институт по аллергии и астме, Давос, Швейцария;

АНИСИМОВ Владимир Николаевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, руководитель отдела канцерогенеза и онкогеронтологии, лаборатории канцерогенеза и старения НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург;

БАХНА Сами, профессор, Университет Луизианны, Шреверпорт, США;

БЛАГОНРАВОВ Михаил Львович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей патологии и патологической физиологии им. В.А. Фролова РУДН, Москва;

БЫКОВ Илья Михайлович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фундаментальной и клинической биохимии, Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар;

ВЕСЕЛКИН Николай Петрович, академик РАН, д.м.н., профессор, Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург;

ГАБИБОВ Александр Габирович, академик РАН, д.х.н., профессор, Директор Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва;

ДЕЕВ Сергей Михайлович, член-корреспондент РАН, д.б.н., профессор, Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва;

ЕФРЕМОВ Анатолий Васильевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой патологической физиологии и клинической патофизиологии, Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск;

ЗАГОРОДНИЙ Николай Васильевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии РУДН, Москва;

ИВАНОВ Сергей Юрьевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии РУДН, Москва;

КАПЛАН Аллен, профессор, Медицинский университет Южной Каролины, Чарльстон, США;

КАПРИН Андрей Дмитриевич, академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии и оперативной нефрологии с курсом онкоурологии РУДН, Москва;

КАТЕЛАРИС Конни, профессор, Университет Западного Сиднея, Австралия;

КОБАЛАВА Жанна Давидовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней РУДН, Москва;

КОЗЛОВ Валентин Иванович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой анатомии человека РУДН, Москва;

КОНОВАЛОВ Олег Евгеньевич, д.м.н., профессор, кафедра общественного здоровья, здравоохранения и гигиены, РУДН, Москва;

КУСТОВИЦ Аднан, профессор, Имперский колледж Лондона, Великобритания;

МАРТИН Брайан, профессор, директор Медицинского института Университета штата Огайо, Колумбус, США;

МЕРКЭЛИ Бела, профессор, директор Кардиоцентра Университета Земмельвейса, Будапешт, Венгрия;

НАПАРСТЕК Яков, профессор, Университет Хадасса, Иерусалим, Израиль;

НОЗДРАЧЕВ Александр Данилович, академик РАН, д.м.н., профессор, Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург;

ОГУРЦОВ Павел Петрович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом лабораторной диагностики, директор Центра изучения печени РУДН, Москва;

РАДЗИНСКИЙ Виктор Евсеевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии РУДН, Москва;

РОЩЕВСКИЙ Михаил Павлович, академик РАН, д.м.н., профессор, отдел сравнительной кардиологии Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар;

СЕВЕРИН Евгений Сергеевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, Всероссийский научный центр молекулярной диагностики лечения, Москва;

СЛАВЯНСКАЯ Татьяна Александровна, д.м.н., профессор, кафедра иммунологии и аллергологии РУДН, Москва;

ХАВИНСОН Владимир Хацкелевич, член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, директор Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии РАН, Санкт-Петербург;

ЧЕХАНОВЕР Аарон, профессор, лауреат Нобелевской премии, Медицинский и научно-исследовательский институт Раппапорта, Технион — Израильский технологический институт, Хайфа, Израиль

RUDN University



RUDN JOURNAL OF MEDICINE

2018 VOLUME 22 NUMBER 1
DOI: 10.22363/2313-0245-2018-22-1
<http://journals.rudn.ru/medicine>

Founded in 1997

Founder: Peoples' Friendship University of Russia

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

SEPIASHVILI Revaz, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Georgian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Department of Immunology and Allergology, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow.

E-mail: wipocis@gmail.com *ORCID ID:* orcid.org/0000-0001-6091-1381

Deputy Chief Editor

SEMYATOV Said, MD, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow. *E-mail:* ssem@mail.ru

CANONICA Walter, MD, Professor, University of Genoa, Italy. *E-mail:* canonica@unige.it

VALENTA Rudolph, MD, Professor MD, Medical University of Vienna, Vienna, Austria.

E-mail: rudolf.valenta@meduniwien.ac.at

Executive Secretary

GURYANOVA Svetlana, Ph.D., Associate Professor, Shemyakin and Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry RAS, Moscow. *E-mail:* svgur@mail.ru *ORCID ID:* orcid.org/0000-0001-6186-2462

Members of Editorial Board

AKDIS Mubacel, MD, Professor, Research Institute for Allergy and Asthma, Davos, Switzerland

ANISIMOV Vladimir, Corresponding Member of RAS, MD, Professor, Head of Department Carcinogenesis and Oncogerontology, Laboratory of Carcinogenesis and Aging, N.N. Petrov Institute of Oncology, St. Petersburg;

BAHNA Sami, MD, Professor, University of Louisiana, Shreveport, USA;

BLAGONRAVOV Mikhail, MD, Professor, Head of the Department of General Pathology and Pathological Physiology Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

BYKOV Ilya, MD, Professor, Head of the Department of Fundamental and Clinical Biochemistry, Kuban State Medical University, Krasnodar;

CIEHANOVER Aaron, MD, Professor, Nobel Prize Winner, Rappaport Medical and Research Institute, Technion — Israel Institute of Technology, Haifa, Israel;

CUSTOVIC Adnan, MD, Professor, Imperial College of London, Great Britain;

GABIBOV Alexander, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor, Director of the Shemyakin and Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry RAS, Moscow;

DEEV Sergey, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Professor, Shemyakin and Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry RAS, Moscow;

EFREMOV Anatoly, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Department of Pathological Physiology and Clinical Pathophysiology, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk;

ZAGORODNY Nikolai, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Traumatology and Orthopedics of the Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

IVANOV Sergey, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Department of Oral and Maxillofacial Surgery of the Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

KAPLAN Allen, MD, Professor, University of Medicine, South Carolina, Charleston, USA;

KAPRIN Andrei, Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Department of Urology and Operative Nephrology with the Course of Oncourology, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

KATELARIS Connie, MD, Professor, University of Western Sydney, Australia;

KHAVINSON Vladimir, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Director of the St. Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology RAS, St. Petersburg;

KOBALAVA Zhanna, MD, Professor, Head of Department of Propaedeutics of Internal Medicine, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

KOZLOV Valentin, MD, Professor, Head of the Department of Human Anatomy, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

KONOVALOV Oleg, MD, Professor, Department of Public Health, Health and Hygiene, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

MARTIN Bryan, MD, professor, Director of the Ohio State University Medical Institute, Columbus, USA;

MERCALLI Bela, MD, Professor, Director of the Cardiology Center of the University of Semmelweis, Budapest, Hungary;

NAPARSTEK Yakov, MD, Professor, University of Hadassah, Jerusalem, Israel;

NOZDRACHEV Alexander, Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Pavlov Institute of Physiology of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg;

OGURTSOV Pavel, MD, Professor, Head of the Department of Hospital Therapy with a Course of Laboratory Diagnostics, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

RADZINSKY Victor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

ROSHCHEVSKY Mikhail, Academician Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Comparative Cardiology Department, Komi Scientific Center, Ural Branch, Syktyvkar;

SEVERIN Evgeni, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, All-Russian Scientific Center for Molecular Diagnostics and Treatment, Moscow;

SLAVYANSKAYA Tatiana, MD, Professor, Department of Immunology and Allergology, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow;

VESELKIN Nikolai, Academician of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry of the Russian Academy of Sciences; St. Petersburg

А

**Вестник Российского университета дружбы народов.
Серия: МЕДИЦИНА**

ISSN 2313-0261 (online); 2313-0245 (print)

4 выпуска в год

Входит в перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ.

Языки: русский, английский.

Материалы журнала размещаются на платформе РИНЦ Российской научной электронной библиотеки, Electronic Journals Library Cyberleninka.

Цель и тематика

Журнал *«Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина»* — периодическое международное рецензируемое научное издание.

Цель журнала — интегрировать результаты научных исследований и богатый опыт отечественных и зарубежных специалистов в области медицинских и биологических наук в международное научное пространство, быть открытой площадкой для дискуссии и обмена опытом.

Редакционная коллегия представлена авторитетными отечественными и зарубежными учеными из Австралии, Австрии, Великобритании, Венгрии, Израиля, Италии, США, Швейцарии с индексом Хирша по Scopus от 50 до 85. В ее состав входят 5 академиков РАН, 9 член-корреспондентов РАН и лауреат Нобелевской премии.

Журнал публикует научные обзоры, оригинальные статьи и результаты клинических, клинико-экспериментальных и фундаментальных научных работ, описания клинических случаев, а также другие материалы по актуальным вопросам медико-биологических проблем.

Журнал ориентирован на ученых и преподавателей медицинских вузов, аспирантов и молодых ученых, практических врачей, ведущих поисковые работы по разработке новых и по усовершенствованию существующих профилактических, диагностических, лечебных и реабилитационных методов.

Основные рубрики журнала: биология, физиология, клинические дисциплины, медико-профилактические дисциплины.

Решением ВАК Министерства образования и науки РФ журнал входит в «Перечень периодических изданий, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук».

Редакционная коллегия журнала приглашает к сотрудничеству ученых и научные коллективы по подготовке специальных тематических выпусков журнала.

Правила оформления статей, архив и дополнительная информация размещены на сайте: <http://journals.rudn.ru/medicine>.

Электронный адрес: rudnjournal.medicine@wipocis.org.

Редактор: К.В. Зенкин

Компьютерная верстка: Е.П. Довголевская

Адрес издательства:

115419, Москва, Россия, ул. Орджоникидзе, д. 3
Тел.: +7 (495) 955-07-16; e-mail: ipk@rudn.university

Почтовый адрес редакции

ул. Миклухо-Маклая, д. 8, Москва, Россия, 117198
Тел.: +7 (910) 465-15-37

e-mail: rudnjournal.medicine@wipocis.org

Подписано в печать 30.03.2018. Выход в свет 06.04.2018. Формат 60×90/8.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Times New Roman».

Усл. печ. л. 16,50. Тираж 500 экз. Заказ № 13. Цена свободная.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов» (РУДН)
117198, г. Москва, Россия, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Отпечатано в типографии ИПК РУДН

115419, Москва, Россия, ул. Орджоникидзе, д. 3,
тел. +7 (495) 952-04-41; ipk@rudn.university

© Российский университет дружбы народов, 2018

А

RUDN Journal of Medicine

ISSN 2313-0261 (online); 2313-0245 (print)

4 issues per year

Included in the list of peer-reviewed scientific publications of the higher attestation Commission of the Russian Federation.

Languages: Russian, English.

The journal articles are posted on the platform of science and the Russian scientific electronic library, Electronic Journals Library Cyberleninka.

Aim and Scope

RUDN Journal of Medicine — the periodic international peer-reviewed scientific publication.

The goal of the magazine is to integrate the results of scientific research and the experience of Russian and foreign specialists in the field of medical and biological sciences into the international scientific space, to be an open platform for discussion and exchange of experience.

The Editorial Board is represented by authoritative domestic and foreign scientists from Australia, Austria, Great Britain, Hungary, Israel, Italy, Switzerland and USA with Hirsch's Scopus index from 50 to 85. It includes 5 academicians of RAS, 9 Corresponding Members of RAS and Nobel laureate.

The journal publishes scientific reviews, original articles and the results of clinical, experimental and fundamental scientific works, descriptions of clinical cases, and other materials on topical issues of biomedical problems.

The journal is aimed at scientists and teachers of medical universities, post-graduate students and young scientists, practical doctors, leading research works on the development of new ones and on the improvement of existing preventive, diagnostic, therapeutic and rehabilitation methods.

The main headings of the journal are: biology, physiology, clinical disciplines, medico-prophylactic disciplines.

By the decision of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the journal is included in the "List of periodic scientific and technical publications issued in Russia, in which the publication of the main results of theses for the degree of Doctor of Science".

The editorial board of the journal invites scientists and research teams to develop special thematic issues of the journal.

Submission guidelines, archive, and further information is available on the website: <http://journals.rudn.ru/medicine>.
E-mail address: rudnjournal.medicine@wipocis.org.

Editor K.V. Zenkin

Computer design E.P. Dovgolevskaya

Address of the Publishing House:

3 Ordzhonikidze str., 115419 Moscow, Russia
Ph. +7 (495) 952-04-41; e-mail: ipk@rudn.university

Mail Address of the Editorial Board:

Miklukho-Maklaya str., 8, Moscow, Russia, 117198
Ph. + 7 (910) 465-15-37;
e-mail: rudnjournal.medicine@wipocis.org

Printing run 500 copies. Open price.

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "RUDN University"
6 Miklukho-Maklaya str., 117198 Moscow, Russia

Printed at RUDN Publishing House:

3 Ordzhonikidze str., 115419 Moscow, Russia
Ph. +7 (495) 952-04-41; e-mail: ipk@rudn.university

© Peoples' Friendship University of Russia, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ОНКОЛОГИЯ

- Сальникова С.В., Славянская Т.А., Сепиашвили Р.И.** Современные подходы к диагностике и прогнозированию течения уротелиального рака 9
- Аванесов А.М., Гвоздиков Е.Н.** Прогностические факторы, определяющие клиническое течение орального мукозита у пациентов с плоскоклеточным раком орофарингеальной области 22

ИММУНОЛОГИЯ. ИНФЕКЦИОННАЯ ПАТОЛОГИЯ

- Балмасова И.П., Малова Е.С., Сепиашвили Р.И.** Вирусно-бактериальные коинфекции как глобальная проблема современной медицины 29
- Климов Е.А., Соболев В.В., Соловьев А.М., Перламутров Ю.Н., Корсунская И.М.** Белки и микроРНК, участвующие в папилломавирусной инфекции 43
- Азовцева О.В., Белоус М.К.** Причины развития липодистрофии у ВИЧ/СПИД больных 50
- Митропанова М.Н.** Позитивные эффекты иммуномодулирующей терапии в реабилитации детей с врожденными расщелинами губы и нёба на этапах хирургического лечения 57
- Масляков В.В., Барсуков В.Г., Куркин К.Г., Усков А.В.** Изменения микрофлоры при огнестрельных ранениях в ближайшем послеоперационном периоде 67

АЛЛЕРГОЛОГИЯ. ДЕРМАТОЛОГИЯ. ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

- Гурьянова С.В.** Интегрированные подходы в диагностике и терапии аллергических заболеваний 75
- Бен М.М., Янчевская Е.Ю., Меснянкина О.А.** Фракталкин как маркер активности течения атопического дерматита у детей 86
- Баткаева Н.В., Баткаев Э.А., Гитинова М.М., Маляренко Е.Н., Головинов А.И.** Особенности заболеваний сердечно-сосудистой системы у больных тяжелыми и средне-тяжелыми формами псориаза 92
- Сергиенко Д.Ф., Аверина И.А., Красовский С.А., Афанасьева М.В.** Клинический случай успешного разрешения двухсторонней пневмонии, вызванной *Burkholderia cepacia complex* у больной муковисцидозом..... 102

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

- Раджаббадиев Р.М., Евстратова В.С., Солнцева Т.Н., Самойлов А.С., Дил Ф., Ханферьян Р.А.** Оценка химического состава и энергетической ценности рационов питания высококвалифицированных спортсменов 106

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

- Быков М.И., Чихладзе М., Щава В.В., Елкина А.А., Лапина Н.В., Быков И.М., Басов А.А., Моисеев А.В., Барышев М.Г.** Изменение морфологических показателей печени у кроликов при моделировании гипоксии, корригируемой потреблением питьевого рациона с модифицированным изотопным D/H составом 120

CONTENTS

ONCOLOGY

- Salnikova S.V., Slavyanskaya T.A., Sepiashvili R.I.** Modern approaches to diagnosis and prediction of course of urothelial cancer 9
- Avanesov A.M., Gvozdikova E.N.** New predictive factors determining the clinical flow of oral mucositis in patients with plane-cellar cancer of oropharyngeal region 22

IMMUNOLOGY. INFECTIOUS PATHOLOGY

- Balmasova I.P., Malova E.S., Sepiashvili R.I.** Viral and bacterial coinfection as a global problem of modern medicine 29
- Klimov E.A., Sobolev V.V., Solov'ev A.M., Perlamutrov Yu.N., Korsunskaya I.M.** Proteins and microRNAs involved in papillomavirus infection 43
- Azovtseva O.V., Belous M.K.** Causes for the development of lipodystrophy among HIV and AIDS patients 50
- Mitropanova M.N.** Positive effects of the immunomodulatory therapy in rehabilitation of children with congenital cleft lip and cleft palate on stages of the surgical treatment 57
- Masljakov V.V., Barsukov V.G., Kurkin K.G., Uskov A.V.** Mikroflora's changes at gunshot wounds in the nearest postoperative period 67

ALLERGOLOGY. DERMATOLOGY. PULMONOLOGY

- Guryanova S.V.** Integrated approaches in diagnostics and therapy of allergic diseases 75
- Ben M.M., Yanchevskaya E.Ya., Mesnyankina O.A.** Clinical and diagnostic value of the determinant of fractalkine in atopic dermatitis in children 86
- Batkaeva N.V., Batkaev E.A., Gitinova M.M., Malyarenko E.N., Golovinov A.I.** Especially diseases of the cardiovascular system in patients with severe and medium-severe plaque psoriasis 92
- Sergienko D.F., Averina I.A., Krasovskii S.A., Afanasyeva M.V.** Clinical case of successful resolution of bilateral pneumonia caused by *Burkholderia cepacia complex* in a patient with cystic fibrosis 102

SPORTS MEDICINE

- Radzhabadiev R.M., Evstratova V.S., Solntseva T.N., Samoilov A.S., Diel F., Khanferyan R.A.** Evaluation of chemical composition and energy value of the diets of highly skilled athletes 106

EXPERIMENTAL PHYSIOLOGY

- Bykov M.I., Chikhladze M., Shchava V.V., Elkina A.A., Lapina N.V., Bykov I.M., Basov A.A., Moiseev A.V., Baryshev M.G.** Changes in rabbits' liver morphological parameters in simulation of hypoxia corrected by the use of the modified isotopic D/H composition in the water 120