

*Дорогие читатели журнала, дорогие коллеги!*

Перед вами первый номер нового научного журнала «Клинический вестник ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» — журнала, который призван стать третьим после «Медицинской радиологии и радиационной безопасности» и «Медицины катастроф» периодическим научным изданием нашего Центра — одним из элементов своего рода стратегической триады публикационных драйверов продвижения актуальной научной информации.

Журналы «Медицинская радиология и радиационная безопасность» и «Медицина катастроф» уже давно завоевали популярность среди специалистов соответствующих профилей, прочно встроены в национальную систему носителей медицинской информации и представлены в международной наукометрической базе Scopus. Логика появления нового научного периодического издания продиктована стремлением оказания методической помощи широкому кругу медицинских специалистов, и исходя из этого, его структурирование носит мультидисциплинарный характер.

Деятельность журнала «Клинический вестник ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» направлена на совершенствование профессиональных компетенций специалистов клинической медицины и включает в себя обобщение актуальных научных достижений и передового врачебного опыта по широкому кругу направлений. Принимая во внимание особенности современной клиники, связанные с широким использованием высоких технологий, быстрым обновлением используемых алгоритмов диагностики и лечения заболеваний, представляется крайне важным оказание методической помощи врачу при выборе оптимальных клинических решений. Ключевая задача журнала — повышение уровня информированности врачей различных клинических специальностей относительно перспектив практического применения, а также эффективности и безопасности новых и инновационных медицинских технологий.

Безусловным приоритетом журнала выступают современные научные данные — результаты клинических и экспериментальных исследований, описания клинических случаев, новых методологических подходов. С другой стороны, научный мир далеко не исчерпывается вечными истинами, и зачастую сталкивается с разнообразными концепциями и теориями, которые подчас носят спорный характер. Научные дискуссии и полемика могут и должны быть привнесены на страницы журнала.

Приглашаем вас не только присылать свои материалы, но и делиться мнениями о публикациях, и посредством журнала обмениваться идеями и предложениями о состоянии и перспективах развития научных направлений. Наиболее интересные и содержательные предложения будут публиковаться в журнале. Формирование такого рода дискуссионной платформы рассматривается редакцией как одна из важнейших задач.

Важным направлением деятельности журнала должен стать анализ существующих тенденций в тех или иных направлениях науки, а также поиск путей их дальнейшего развития. На страницах журнала мы будем публиковать аналитические обзоры по актуальным проблемам современной клинической медицины. Обзоры будут содержать как классические концепции, так и новые, еще не общепризнанные новаторские подходы. При этом нам представляется также важным придерживаться принципа сбалансированности при представлении результатов клинических и экспериментальных работ, вопросов методологии научного поиска, теоретических концепций современной науки.

Публикуемые в журнале «Клинический вестник ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» материалы будут незамедлительно размещаться на платформе научной электронной библиотеки для обеспечения доступа к ним максимального числа читателей. Кроме того, уже сейчас требования к оформлению подаваемых в журнал статей соответствуют требованиям, предъявляемым к статьям международной наукометрической базы учета научных публикаций Scopus.

Мы приглашаем к сотрудничеству всех специалистов клинического профиля в начале еще одного нового и весьма интересного проекта. В этой связи хотел бы пожелать высокой продуктивности и качества нашей общей работы, что невозможно достигнуть без консолидации усилий не только сотрудников журнала и членов редакции, но и вас — наших читателей и коллег.

Главный редактор журнала  
«Клинический вестник ФМБЦ им. А.И. Бурназяна»  
член-корреспондент РАН



А.С. Самойлов

# КЛИНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

## ФМБЦ им. А.И. Бурназяна

### 2022. № 1

Периодичность издания: четыре выпуска в год

Учредитель и издатель:

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственный научный центр Российской Федерации.  
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна

Миссия журнала – публикация научных статей и обзоров по проблемам профилактики, диагностики, передовых методов диагностики лечения и реабилитации больных с онкологическими, хирургическими, кардиологическими, неврологическими, гематологическими заболеваниями, травматологии, анестезиологии и реанимации.

Цель журнала – освещение передовых достижений клинической медицины для оказания методической помощи широкому кругу клинических специалистов.

Главный редактор: **Самойлов Александр Сергеевич** – д.м.н., проф., член-корр. РАН;  
Заместитель главного редактора: **Олесева Валентина Николаевна** – д.м.н., профессор;  
Научный редактор: **Праскурничий Евгений Аркадьевич** – д.м.н., профессор.

Редакционная коллегия [https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit_ru)

**Азимова Ю.Э.** – д.м.н., ФГБНУ «НИИ общей патологии и патофизиологии».  
**Астрелина Т.А.** – д.м.н., доцент, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.  
**Ахаладзе Г.Г.** – д.м.н., профессор, ФГБУ РНЦ рентгенодиагностики МЗ РФ.  
**Восканян С.Э.** – д.м.н., профессор, член-корр. РАН, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.  
**Дубров В.Э.** – д.м.н., профессор, ГОУ ВПО «МГУ им. М.В. Ломоносова».  
**Ефанов М.Г.** – д.м.н., профессор, МНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ.  
**Журавель С.В.** – д.м.н., профессор, ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ».  
**Ионова Е.А.** – д.м.н., ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.  
**Казаков В.Ф.** – д.м.н., профессор, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.  
**Колбахова С.Н.** – к.м.н., доцент, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

**Петинати Н.А.** – к.м.н., ФГБУ НИИЦ гематологии МЗ РФ.  
**Попугаев К.А.** – д.м.н., доцент, ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ».  
**Рогачева Е.Р.** – д.м.н., профессор, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.  
**Рылова Н.В.** – д.м.н., профессор, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.  
**Серета А.П.** – д.м.н., профессор, ФГБУ НИИЦ травматологии и ортопедии им. Р. Р. Вредена МЗ РФ.  
**Синкин М.В.** – к.м.н., ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ».  
**Хабарина Н.В.** – д.м.н., доцент, ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.  
**Шахнович П.Г.** – д.м.н., ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управделами Президента РФ.  
**Шейх Ж.В.** – д.м.н., профессор, ГБУЗ «ГКБ имени С.П. Боткина» ДЗМ.

Редакционный совет [https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit_ru)

**Джабер Ибрагим (Jaber Ibrahim)** – профессор ортопедии и хирургии суставов медицинского факультета Дамасского университета (Сирия).  
**Дидковский Николай Антонович** – д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ, руководитель лаборатории клинической иммунологии ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России.  
**Киочи Такаори (Kioichi Takaoiri)** – MD, PhD, FACS, FMS(H) IASGO Secretary General Department of Surgery Kyoto University Hospital Kyoto, Japan (Япония).  
**Котельников Геннадий Петрович** – д.м.н., профессор, академик РАН, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии Самарского государственного медицинского университета.  
**Кульчицкая Детелина Борисова** – д.м.н., профессор кафедры восстановительной медицины, курортологии и физиотерапии, сестринского дела с курсом спортивной медицины МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, профессор ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии МЗ РФ.

**Никола Владимир Владимирович** – д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отделения реанимации и интенсивной терапии I Российского научного центра хирургии им. акад. Б.В. Петровского.  
**Ридэн Татьяна Владимировна** – д.м.н., профессор, эксперт ГБУЗ НПКЦ диагностики и телемедицинских технологий ДЗМ, врач радиолог Центрального института диагностической и интервенционной радиологии Клиники г. Людвигсхафен-на-Рейне (Германия). Член ESR, POP.  
**Стоянович Людмила** – MD, PhD, профессор Белградского университета (Сербия).  
**Федорова Наталья Владимировна** – д.м.н., профессор кафедры неврологии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования.  
**Фехсе Борис** – профессор, доктор медицины, научный руководитель Центра онкологии Междисциплинарной клиники и поликлиники трансплантации стволовых клеток Униклиники Гамбург-Эппендорф (Германия).

Осуществляется контроль заимствований и плагиата. Журнал придерживается политики открытого рецензирования. Все выпуски журнала находятся в открытом доступе. Плата за публикации не взимается.

Электронная версия журнала: <https://klinvest.fmbafmbc.ru/vypuski-jornal-ru>

Правила рецензирования: [https://klinvest.fmbafmbc.ru/review\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/review_ru)

Правила представления рукописей для опубликования в журнале: [https://klinvest.fmbafmbc.ru/rules\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/rules_ru)

Компьютерная верстка и техническое редактирование Лихачева С.К.

Адрес редакции журнала: 123098, Москва, ул. Живописная, 46; Телефон: (499) 190-59-60; E-mail: [rcdm@mail.ru](mailto:rcdm@mail.ru)

Сайт журнала: <http://klinvest.fmbafmbc.ru/>

Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре. Рег. номер: ПИ № ФС77-82512 от 23 декабря 2021 г.

Подписано в печать 28.03.2022. Формат 60×90/8 Печать офсетная. 8.0 печ. л. Тираж 1000 экз. Заказ № 2021

Отпечатано в ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России. 123098, Москва, ул. Живописная, 46

A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center

# CLINICAL BULLETIN

Klinicheskii Vestnik

2022. № 1

Frequency of publication: four issues per year

Founder &amp; publisher:

A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of FMBA of Russia

**Mission** – publication of scientific articles and reviews on the problems of prevention, diagnosis, advanced methods of diagnostics and treatment and rehabilitation of patients with oncological, surgical, cardiological, neurological, hematological diseases, traumatology, anesthesiology and resuscitation.  
**Purpose** – inform about advanced achievements of clinical medicine to provide methodological assistance a wide range of clinical professionals.

**Editor-in-Chief:** *Samoylov A.S.* – Dr. Sci. Med., Prof., Corresponding Member of RAS;**Deputy Editor-in-Chief:** *Olesova V.N.* – Dr. Sci. Med., Prof.;**Deputy Editor-in-Chief for Science:** *Praskurnichiy E.A.* – Dr. Sc. (Med.), Prof..Editorial Board [https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit_ru)**Azimova Ju. Ed.** –

Dr. Sc. (Med.), Institute of General Pathology and Pathophysiology, Moscow, Russia.

**Astrelina I.A.** –

Dr. Sc. (Med.), Assoc. Prof., A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Ahaladze G.G.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Russian Scientific Center of Roentgenology &amp; Radiology, Moscow, Russia.

**Voskanyan S.E.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Corresponding member of RAS, A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Dubrov V.E.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Lomonosov Moscow State University, Russia.

**Efanov M.G.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., A.S. Loginov MCSC, Moscow, Russia.

**Zhuravel' S.V.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine, Moscow, Russia.

**Ionova E.A.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Kazakov V.F.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Kolbahova S.N.** –

PhD (Med.), Assoc. Prof., A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Petinati N.A.** –

PhD (Med.), National Medical Research Center of Hematology, Moscow, Russia.

**Popugaev K.A.** –

Dr. Sc. (Med.), Assoc. Prof., N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine, Moscow, Russia.

**Rogacheva E.R.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Rylova N.V.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Sereda A.P.** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., R.R. Vreden Institute of Traumatology and Orthopedics named, Moscow, Russia.

**Sinkin M.V.** –

PhD (Med.), N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine, Moscow, Russia.

**Shakhnovich P.G.** –

Dr. Sc. (Med.), Associate Prof., A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russia.

**Sheikh Zh.V.** –

Dr. Sc. (Med.), Central Clinical Hospital of the Administrative directorate of the President of the Russian Federation.

**Dr. Sc. (Med.), Prof., S.P. Botkin City Clinical Hospital, Moscow, Russia.**Editorial Council [https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/edit_ru)**Jaber Ibrahim** –

Professor of the Orthopedics and Joint Surgery of the Medical Faculty of Damascus University

**Didkovskiy Nikolay Antonovich** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Honored doctor of the Russian Federation, Head of the Laboratory of Clinical Immunology of the FSBI Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine of the FMBA of Russia

**Kioichi Takaori** –

MD, PhD, FACS, FMAS(H) IASGO Secretary General Department of Surgery Kyoto University Hospital Kyoto, Japan

**Kotelnikov Gennady Petrovich** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Academician of RAS, Head of the Traumatology, Orthopedics and Extreme Surgery of the Samara State Medical University

**Kulchitskaya Detelina Borisovna** –

Dr. Sc. (Med.), Professor at the Department of Restorative Medicine, Balneology and Physiotherapy, Nursing with a course of sports medicine of the MBU ICE of A.I. Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of the FMBA of Russia, Professor at the FSBI "National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology" of the Ministry of Health of the Russian Federation

**Nikoda Vladimir Vladimirovich** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Chief scientific officer of the Resuscitation and Intensive Care Department of the First Russian Scientific Centre of Surgery named after Academician B.V. Petrovsky

**Riden Tatyana Vladimirovna** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Expert-adviser of the FSBI Scientific and practical clinical center of diagnostics and telemedicine technologies of the Moscow Department of Healthcare, radiologist of the Institute of Diagnostic and Interventional Radiology Clinics in Ludwigshafen am Rhein, Member of the ESR, RSR.

**Stoyanovich Lyudmila** –

MD, PhD, Professor at the University of Belgrade

**Fedorova Nataliya Vladimirovna** –

Dr. Sc. (Med.), Professor at the Department of Neurology of the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education

**Fehse Boris** –

Dr. Sc. (Med.), Prof., Scientific director of the The Center for Oncology and the Department of Stem Cell Transplantation of the University Medical Center Hamburg-Eppendorf

Control is carried out of borrowings and plagiarism. The journal adheres to the policy of open review.  
 All issues of the journal are in the public domain. Publication is free of charge.

Electronic version of the journal: <https://klinvest.fmbafmbc.ru/vypuski-jornal-ru>  
 Reviews of articles are presented on the NDJ website: [https://klinvest.fmbafmbc.ru/review\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/review_ru)  
 Requirements: [https://klinvest.fmbafmbc.ru/rules\\_ru](https://klinvest.fmbafmbc.ru/rules_ru)

Computer-aided makeup: Likhacheva S.K.

Editorial Office Address: 46, Zhivopisnaya st., Moscow, Russia, 123098. Phone: (499) 190-59-60. E-mail: [rdcm@mail.ru](mailto:rdcm@mail.ru)The journal website: <http://klinvest.fmbafmbc.ru/>

The journal is registered by ROSKOMNADZOR. Reg. No.: PI No FS77-82512 dated december 23, 2021.

Signed to print 28.03.2022. Format 60x90/8. Offset printing. 8.0 printed sheets. 1000 copies. Order 2021

Printed by SRC-FMBC. 123098, Moscow, Zhivopisnaya st. 46

СОДЕРЖАНИЕ

РЕГЕНЕРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА	5	<b>Аддитивные технологии 3d-биопечати для регенеративной медицины</b> <i>Астрелина Т.А., Самойлов А.С.</i>
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ	13	<b>Первый тематический подкаст по патологической анатомии в России</b> <i>Павлов К.А., Борбат А.М., Новикова Т.О., Лищук С.В.</i>
КОМБУСТИОЛОГИЯ	17	<b>Клиническое значение сердечно-сосудистой патологии при ожоговой травме</b> <i>Праскурничий Е.А., Орлова О.С.</i>
РЕАБИЛИТАЦИЯ	22	<b>Эффективность метода кинезо тейпирования при гонартрозе: обзор литературы</b> <i>Белякова А.М., Самойлов А.С., Величко М.Н., Рылова Н.В., Казаков В.Ф.</i>
СТОМАТОЛОГИЯ	27	<b>Частота и субъективные причины отказов от повторного протезирования на имплантатах</b> <i>Олесова В.Н., Романов А.С., Заславский Р.С., Гришков М.С., Зверьев А.Г.</i>
НЕОНАТОЛОГИЯ И ПЕДИАТРИЯ	31	<b>Факторы риска гнойно-септической заболеваемости новорожденных</b> <i>Каримова Д.Ю., Плутницкий А.Н., Аверченко Р.Р., Докучаева О.Ю., Алсабекова М.К.</i>
КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА	36	<b>Клинический случай тяжелой формы COVID-19-инфекции у пациента с единственным легким</b> <i>Бельский В.А., Миронов А.А.</i>
БАРОТЕРАПИЯ	40	<b>Применение гипербарической оксигенации в лечении терапевтической патологии</b> <i>Орлова О.С., Павлов Н.Б., Праскурничий Е.А.</i>
КАРДИОЛОГИЯ	45	<b>Митральная регургитация и гибкий митральный клапан в практике терапевта</b> <i>Посохов И.Н.</i>
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ	57	<b>ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ ДЛЯ ОПУБЛИКОВАНИЯ В ЖУРНАЛАХ ИЗДАТЕЛЬСТВА «БИОФИЗИКА»</b>

**A.I. BURNASYAN FEDERAL MEDICAL BIOPHYSICAL CENTER CLINICAL BULLETIN. 2022. 1.**  
**CONTENTS**

REGENERATIVE MEDICINE	5	<b>Additive Technologies of 3D Bioprinting for Regenerative Medicine</b> <i>Astrelina T.A., Samoilo A.S.</i>
PATHOLOGY	13	<b>The First Podcast on Pathology in Russia</b> <i>Pavlov K.A., Borbat A.M., Novikova T.O., Lishchuk S.V.</i>
COMBUSTIOLOGY	17	<b>Clinical Significance of Cardiovascular Pathology in Burn Injury</b> <i>Praskurnichiy E.A., Orlova O.S.</i>
REHABILITATION	22	<b>Effects Of Kinesio Taping on Knee Osteoarthritis: a Literature Review</b> <i>Belyakova A.M., Samoylov A.S., Velichko M.N., Rylova N.V., Kazakov V.F.</i>
STOMATOLOGY	27	<b>Frequency and Subjective Reasons for Rejecting Repeated Prosthetics on Implants</b> <i>Olesova V.N., Romanov A.S., Zaslavsky R.S., Grishkov M.S., Zveryaev A.G.</i>
NEONATOLOGY AND PEDIATRICS	31	<b>Risk Factors for Purious-Septic Incidence in Newborn</b> <i>Karimova, D.Yu., Plutnitsky A.N., Averchenko R.R., Dokuchaeva O.Yu., Alsabekova M.K.</i>
CLINICAL PRACTICE	36	<b>Clinical Case of Single Lung Patient with Severe Covid-19 Infection</b> <i>Belsky V.A., Mironov A.A.</i>
BAROTHERAPY	40	<b>The Use of Hyperbaric Oxygenation in The Treatment of Therapeutic Pathology</b> <i>Orlova O.S., Pavlov N.B., Praskurnichiy E.A.</i>
CARDIOLOGY	45	<b>Mitral Regurgitation and Floppy Mitral Valve in the Internist's Practice</b> <i>Posokhov I.N.</i>
RULES FOR AUTHOR	57	<b>RULES OF FORMING ARTICLES FOR PUBLICATION IN JOURNALS PUBLISHING HOUSE "BIOPHYSICS"</b>