

# КЛИНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

## ФМБЦ им. А.И. Бурназяна

### 2025. № 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., профессор, 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 ФНЦ физико-химической медицины ФМБА России.  
**Киочи Такаори (Kioichi Takaoi)** – 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).

Журнал входит в перечень рецензируемых научных журналов и изданий ВАК, индексируется в РИНЦ

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 20.02.2025. Формат 60×90/8 Печать офсетная. 8.25 печ. л. Тираж 1000 экз. Заказ № 2024

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

2025. № 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 T.A.** –

Dr. Sc. (Med.), 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.

**Shakhovich 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.

**Sheikh Zh.V.** –

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

The Journal is in the leading scientific journals of the Supreme Examination Board (VAK), RSCI

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 NDЛ 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 20.02.2025. Format 60×90/8. Offset printing. 8.25 printed sheets. 1000 copies. Order 2024

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

СОДЕРЖАНИЕ

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА	5	<b>Спортивная медицина: вчера, сегодня и завтра</b> <i>Самойлов А.С., Рылова Н.В., Жолинский А.В., Разинкин С.М., Казаков В.Ф.</i>
	12	<b>Принципы организации питания юных спортсменов</b> <i>Рылова Н.В., Самойлов А.С., Жолинский А.В., Разинкин С.М., Казаков В.Ф.</i>
	18	<b>Разработка типовой программы реабилитации с динамическим контролем уровня физических нагрузок для спортсменов высокого класса</b> <i>Самойлов А.С., Хан А.В., Петрова В.В., Назарян С.Е., Шулепов П.А., Сапов Д.А.</i>
	25	<b>Исследование вариабельности сердечного ритма и прогнозирование успешности спортсменов в юношеском хоккее с шайбой</b> <i>Орешков Д.В.</i>
НЕВРОЛОГИЯ	29	<b>Клинико-диагностические критерии болезни Крейтцфельдта-Якоба. Клиническое наблюдение</b> <i>Бурд С.Г., Лебедева А.В., Рублёва Ю.В., Ефименко А.П., Бокитько Т.А., Пантина Н.В., Юрченко А.В., Богомазова М.А., Ковалёва И.И., Алексеева Г.А.</i>
ГЕМАТОЛОГИЯ И ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ	35	<b>Особенности лечения пациентов с множественной миеломой, отягощенной неблагоприятными цитогенетическими аномалиями (литературный обзор)</b> <i>Ворошкевич А.А., Астрелина Т.А., Самойлов А.С.</i>
	42	<b>Этапное лечение перелома шейки бедренной кости на фоне остеопороза, ассоциированного с гемобластозом: описание клинического наблюдения</b> <i>Бадыкова К.М., Китаева Ю.С., Праскурничий Е.А., Кузнецова Е.В., Бутусова М.А., Блинов В.С.</i>
ХИРУРГИЯ	49	<b>Патоморфологические аспекты регенераторного процесса ран обусловленные применением коллагеновых раневых покрытий у больных синдромом диабетической стопы</b> <i>Луценко Ю.Г., Сычёва Д.Р.</i>
ДИАГНОСТИКА	57	<b>Кумулятивное артериальное давление: методика расчёта и клиническое значение при сердечной недостаточности с сохранённой фракцией выброса</b> <i>Посохов И.Н., Ешняязов Н.Б., Медовицков В.В., Жолдин Б.К., Курманалина Г.Л.</i>
	62	<b>Диагностическое значение обоняния в практике врача</b> <i>Ильин А.А., Луценко А.Г., Воронина А.Н., Богданова Т.М., Семенова В.А.</i>

## CONTENTS

SPORTS MEDICINE	5	<b>Sports Medicine: Yesterday, Today and Tomorrow</b> <i>Samoylov A.S., Rylova N.V., Zholinskiy A.V., Razinkin S.M., Kazakov V.F.</i>
	12	<b>Principles of Nutrition Organization for Young Athletes</b> <i>Rylova N.V., Samoylov A.S., Zholinskiy A.V., Razinkin S.M., Kazakov V.F.</i>
	18	<b>Standard Rehabilitation Program Development for High-Class Athletes with Dynamic Control of Physical Activity Levels</b> <i>Samoilov A.S., Khan A.V., Petrova V.V., Nazaryan S.E., Shulepov P.A., Sapov D.A.</i>
	25	<b>Investigation of Heart Rate Variability and Prediction of Success in Youth Ice Hockey</b> <i>Oreshkov D.V.</i>
NEUROLOGY	29	<b>Clinical and Diagnostic Criteria for Creutzfeldt-Jakob Disease. Clinical Observation</b> <i>Burd S.G., Lebedeva, A.V. Rubleva Yu.V., Efimenko A.P., Bokitko T.A., Pantina N.V., Yurchenko A.V., Bogomazova M.A., Kovaleva I.I., Alekseeva G.A.</i>
HEMATOLOGY AND TRANSFUSIOLOGY	35	<b>Features of Treatment of Patients with Multiple Myeloma, Aggravated by Adverse Cytogenetic Disorders (Literary Review)</b> <i>Voroshkevich A.A., Astrelina T.A., Samoilov A.S.</i>
	42	<b>Staged Treatment of a Femoral Neck Fracture Due to Osteoporosis Associated with Hemoblastosis: Description of a Clinical Case Study</b> <i>Badykova K.M., Kitaeva Y.S., Praskurnichiy E.A., Kuzneczova E.V., Butusova M.A., Blinov V.S.</i>
SURGERY	49	<b>Pathomorphological Aspects of the Regenerative Process of Wounds Caused by the Use of Collagen Wound Coatings in Patients with Diabetic Foot Syndrome</b> <i>Lutsenko Y.G., Sycheva D.R.</i>
DIAGNOSTICS	57	<b>Cumulative Blood Pressure: Calculation Method and Clinical Significance in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction</b> <i>Posokhov I.N., Yeshniyazov N.B., Medovchshikov V.V., Zholdin B.K., Kurmanalina G.L.</i>
	62	<b>The Diagnostic Value of the Sense of Smell in the Practice of a Doctor</b> <i>Ilijin A.A., Lutsenko A.G., Voronina A.N., Bogdanova T.M., Semenova V.A.</i>