

# КЛИНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

## ФМБЦ им. А.И. Бурназяна

### 2024. № 4

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: Олесова 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 рентгенорадиологии МЗ РФ.

Воскансия 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, МКНЦ 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 НМИЦ гематологии МЗ РФ.

Полугаев 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.

Середа А.П. –  
д.м.н., профессор, ФГБУ НМИЦ 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 ставов 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.

Кючи Такаори (Kioichi Takaori) –  
MD, PhD, FACS, FMAS(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 Борисовна –  
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.

Никода Владимир Владимирович –

д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отделения реанимации и интенсивной терапии I Российского научный центр 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 Наталия Владимировна –

д.м.н., профессор кафедры неврологии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования.

Фехсе Борис –

профессор, доктор медицины, научный руководитель Центра онкологии Международной клиники и поликлиники трансплантации стволовых клеток Униклиники Гамбург-Эппendorf (Германия).

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

Осуществляется контроль заимствований и plagiarism. 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-jurnal-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

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

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

Подписано в печать 29.11.2024. Формат 60x90/8 Печать офсетная. 8.75 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

2024. № 4

Frequency of publication: four issues per year

Founder & 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.fmbafmbo.ru/edit\\_ru](https://klinvest.fmbafmbo.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 & 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.

**Zhuravlev 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.

**Khabarina N.V.** –

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

**Shakhnovich P.G.** –

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.fmbafmbo.ru/edit\\_ru](https://klinvest.fmbafmbo.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 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 Tatjana 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.fmbafmbo.ru/vypuski-jurnal-ru>

Reviews of articles are presented on the NDL website: [https://klinvest.fmbafmbo.ru/review\\_ru](https://klinvest.fmbafmbo.ru/review_ru)

Requirements: [https://klinvest.fmbafmbo.ru/rules\\_ru](https://klinvest.fmbafmbo.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: rcdm@mail.ru

The journal website: <http://klinvest.fmbafmbo.ru/>

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

Signed to print 29.11.2024. Format 60x90/8. Offset printing. 8.75 printed sheets. 1000 copies. Order 2024

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

## СОДЕРЖАНИЕ

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	5	<b>Микробиота кишечника и здоровье спортсменов</b> Самойлов А.С., Рылова Н.В., Жолинский А.В., Лизунов В.Ю.
	11	<b>Динамика вариабельности сердечного ритма после силовых тренировок с ограничением кровотока у лиц с метаболическим синдромом</b> Сверчков В.В., Быков Е.В.
ОНКОЛОГИЯ	23	<b>Клинический случай химиотерапевтического лечения с учетом индекса коморбидности, пожилого пациента с метастатическим колоректальным раком, ассоциированным с мутацией гена KRAS</b> Русаякина Ю.С., Завьялов А.А.
	34	<b>Применение препарата Венетоклакс в терапии у пациентов с рецидивом или рефрактерным течением В-клеточных лимфом (опыт ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ)</b> Бутаев Л.С., Олейник Ю.А., Жеребцова В.А., Булусов М.П., Субора А.Ю., Сухарева А.М., Урнова Е.С., Кисличина Д.Г., Птушкин В.В., Астрелина Т.А., Самойлов А.С.
ХИРУРГИЯ	38	<b>Применение амниотической оболочки для минимизации патологического рубцевания в хирургии невротизации нервов</b> Цымбал И.В., Семенов М.С., Брунчуков В.А., Дубова Е.А., Степанян Г.Г., Лепсверидзе Л.Т., Лищук С.В., Астрелина Т.А., Кобзева И.В., Сучкова Ю.Б., Серова О.Ф., Самойлов А.С., Паринов О.В.
РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА	43	<b>Транслокации хромосом в лимфоцитах пациентки в отдалённые сроки после аварийного локального облучения</b> Нугис В.Ю., Астрелина Т.А., Никитина В.А., Козлова М.Г., Галстян И.А., Ломоносова Е.Е.
	50	<b>Клиническое наблюдение местного лучевого поражения тяжелой и крайне тяжелой степени большой площади с неблагоприятным течением раневого процесса</b> Галстян И.А., Метляева Н.А., Бушманов А.Ю., Нугис В.Ю., Торубаров Ф.С., Щербатых О.В., Юнанова Л.А., Соловьев В.Ю.
	57	<b>Результаты длительного медицинского наблюдения непосредственных участников аварии на ЧАЭС в Российской Федерации</b> Бушманов А.Ю., Галстян И.А., Каширина О.Г., Кончаловский М.В., Лизунов В.Ю., Метляева Н.А., Нугис В.Ю., Щербатых О.В., Юнанова Л.А., Соловьев В.Ю., Лащенова Т.Н.
ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ	63	<b>Приём формирования у обучающихся электрокардиографии компетенции в пространственном распространении электрических явлений в сердце и в локализации поражений миокарда</b> Посохов И.Н.
СТОМАТОЛОГИЯ	73	<b>Коррекция митохондриальной дисфункции при комбинированном применении препаратов метрогил и аикар в экспериментальной модели пародонтита</b> Абдуллаева А.И., Олесова В.Н., Акопов Д.Ю., Абдуллаев С.А.

## CONTENTS

- RESTORATIVE MEDICINE      5 **Gut Microbiota and Athletes' Health**  
*Samoylov A.S., Rylova N.V., Zholinskiy A.V., Lizunov V.U.*
- ONCOLOGY      11 **Heart Rate Variability Dynamics after Resistance Training with Blood Flow Restriction in Individuals with Metabolic Syndrome**  
*Sverchkov V.V., Bykov E.V.*
- SURGERY      23 **Clinical Case of Metastatic Colorectal Cancer Associated with A Mutation of the Kras Gene in an Elderly Patient, Taking into Account the Comorbidity Index**  
*Rusyaykina Y.S., Zavialov A.A. A.*
- SURGERY      34 **Use of Venetoclax in the Therapy of Patients with Relapsed or Refractory B-Cell Lymphomas (Experience of the s.p. Botkin Moscow Multidisciplinary Scientific and Clinical Center)**  
*Butaev L.S., Oleynik Yu.A., Bulusov M.P., Subora A.Yu., IZherebtsova V.A., Sukhareva A.M., Urnova E.S., Kisilichina D.G., Ptushkin V.V., Astrelina T.A., Samoilov A.S.*
- RADIATION MEDICINE      38 **The Usage of an Amniotic Membrane to Minimize Pathological Scarring in Nerve Neurotization Surgery**  
*Tsymbal I.V., Semenov M.S., Brunchukov V.A., Dubova E.A., Stepanyan G.G., Lepsveridze L.T., Lischuk S.V., Astrelina T.A., Kobzeva I.V., Suchkova Yu.B., Serova O.F., Samoilov A.S., Parinov O.V.*
- RADIATION MEDICINE      43 **Chromosomal Translocations in Patient's Lymphocytes in the Long Term after Accidental Local Irradiation**  
*Nugis V.Yu., Astrelina T.A., Nikitina V.A., Kozlova M.G., Galstyan I.A., E.E. Lomonosova E.E.*
- RADIATION MEDICINE      50 **Clinical Observation of Local Radiation Injury of Severe and Extremely Severe Degree Over a Large Area with Unfavorable Course of the Wound Process**  
*Galstian I.A., Metlyaeva N.A., Bushmanov A.Yu., Nugis V.Yu., Torubarov F.S., Shcherbatykh O.V., Yunanova L.A.*
- INTERNAL DISEASES      57 **Results of Long-Term Medical Observation of Direct Participants of the Accident at the Chernobyl Npp in the Russian Federation**  
*Bushmanov A.Yu., Galstian I.A., Kashirina O.G., Konchalovsky M.V., Lisunov V.Yu., Metlyaeva N.A., Nugis V.Yu., Shcherbatykh O.V., Yunanova L.A., Soloviev V.Yu., Laschenova T.N.*
- DENTISTRY      63 **Method of Training for the Development of Competencies in the Spatial Distribution of Electrical Phenomena in the Heart and Localization of Myocardial Lesions**  
*Posokhov I.N.*
- DENTISTRY      73 **Correction of Mitochondrial Dysfunction with Combined Use of the Drugs Metrogyl and Aicar in an Experimental Model of Periodontitis**  
*Abdullaeva A.I., Olesova V.N., Akopov D.Yu., Abdullaev S.A.*