

СОДЕРЖАНИЕ

Том 23, №3, 2025

ОБЗОР

- Чурюкина З.В., Уханова О.П., Котиева И.М., Гулян М.В., Алхусейн-Кулягинова М.С., Иорданиди Т.А., Иванова С.С., Де Д.И., Додохова М.А., Кореева Е.В.
Патогенетические аспекты стероидорезистентной тяжелой бронхиальной астмы. 3
- Селиверстов П.В., Шаповалов В.В., Кравчук Ю.А., Саликова С.П., Шаваева Ф.В., Исаева П.А., Салманова М.М., Арсланбекова Р.М.
Информационные технологии на основе искусственного интеллекта в эру персонализированной оценки здоровья. 11
- Бородулина Е.А., Яковлева Е.В., Бородулин Б.Е., Гладунова Е.П., Марченко С.Д., Крылова О.В., Мамонтова З.Р., Рекало А.Р., Миннуллина З.Р., Багирова Б.Р., Саллагарова А.А.
Молекулярные механизмы действия природных биоактивных соединений в персонализированной II–III поколений при аллергической бронхиальной астме: перспективы персонализированной терапии. 19
- Потупчик Т.В., Усольцева О.Н., Купов С.С., Веселова О.Ф., Ефремова С.С., Баскакова Э.С., Боярко А.П.
Молекулярные механизмы действия природных биоактивных соединений в персонализированной медицине реабилитации онкологических пациентов после химио- и лучевой терапии. 30

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Кондрахин А.П., Силина Е.Г., Черняева М.С., Максимов М.Л., Белокопытов А.С., Бабичев А.Н., Смирнова Ю.Е., Мартынова С.А., Шнайдер К.О.
Пути увеличения свободы от ПОАК-зависимых осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста с полипрагазией и хронической болезнью почек: молекулярные и генетические аспекты. 39
- Зубарева Т.С., Крылова Ю.С., Панфилова А.С., Кветной И.М., Грачева С.Г., Белова Ю.И., Федорина А.И., Трухачев М.М., Родина Ю.А.
Молекулярные механизмы биоревитализации кожи: экспрессия сигнальных молекул при действии трегалоза-содержащего геля. 48
- Бакирова А.З., Парцерняк А.С., Кудлай Д.А., Чумакова А.К., Абдеева Г.Р.
Молекулярно-генетические особенности фенотипов железодефицитной анемии. 56
- Колпакова М.З., Яковлева А.А.
Нейрофиламент (Nf-L) в эксперименте с церебральной ишемией у крыс. 62
- Балацкая Н.В., Фадеев Д.В., Зуева М.В., Нероева Н.В., Бриллиантова А.Г., Тимофеев Ю.С.
Особенности локального синтеза нейротрофических факторов при воздействии фрактальной стимуляционной фототерапии в модели атрофии ретикулярного пигментного эпителия на кроликах. 68
- Кудряшов Г.Г., Виноградова Т.И., Змитриченко Ю.Г., Крылова Ю.С., Догонадзе М.З., Заболотных Н.В., Дьякова М.Е., Змедейлева Д.С., Точильников Г.В., Нефедов А.О., Агафонов Г.М., Яблонский П.К.
Возможно ли прогрессирование туберкулеза на фоне противоопухолевой химиотерапии? Результаты экспериментального исследования. 77
- Буракова И.Ю., Грязнова М.В., Смирнова Ю.Д., Морозова П.Д., Чижков П.А., Лагутина С.Н., Сыромятников М.Ю.
Особенности кишечной микробиоты пациентов с диспепсией. 86
- Козлов К.Л., Сопромадзе А.Г., Медведев Д.С., Бородулин А.В., Полякова В.О.
Морфологические особенности атеросклеротической бляшки: моделирование атеросклероза после стентирования как модель преждевременного старения. 92
- Короткова Н.В., Калинин Р.Е., Сучков И.А., Абаленихина Ю.В., Мжаванадзе Н.Д., Никифоров А.А., Фомина Д.И.
Влияние донатора оксида азота S-нитрозоглутатиона на относительное количество P-селектина *in vitro*. 101
- Ласкина Т.А., Заболотнева А.А., Харчев Д.Н., Шестопалов А.В.
Влияние низких доз этанола на таксономический состав и биоразнообразие микробиоты тонкой и толстой кишки мышей линий C57Bl6. 108

Журнал представлен в международной реферативной базе Chemical Abstracts.

Входит в состав базы Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science.

Включен в перечень ВАК 1.5.1. Радиобиология (медицинские науки), 1.5.2. Биофизика (медицинские науки),

1.5.3. Молекулярная биология (химические науки), 1.5.4. Биохимия (медицинские науки), 1.5.4. Биохимия (химические науки),

1.5.5. Физиология человека и животных (медицинские науки), 1.5.6. Биотехнология (химические науки), 1.5.22. Клеточная

биология (медицинские науки), 1.5.24. Нейробиология (медицинские науки), 3.3.2. Патологическая анатомия (биологические науки),

3.3.2. Патологическая анатомия (медицинские науки), 3.3.3. Патологическая физиология (биологические науки),

3.3.3. Патологическая физиология (медицинские науки), 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (биологические науки),

3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (медицинские науки), 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (биологические науки),

3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (медицинские науки) 1.1.10. Биомеханика и биоинженерия (биологические науки), 1.5.7. Генетика (химические науки), 3.2.7. Аллергология и иммунология (медицинские науки)

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-50064 от 04.06.12

Редакция не имеет возможности возвращать рукописи

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет

Выпускающий редактор Е.А. Козловская Корректор Л.В. Чучвара Верстка Р.Р. Саргсян Выход в свет 17.06.2025 Формат 60×90/8 Цена свободная Отпечатано в ИП «Кубатина Татьяна Александровна», 127550, Москва, Дмитровское ш., д. 39, корп. 1	Адрес редакции и издателя: 117449, Москва, ул. Большая Черемушкинская, д. 2, корп. 4 E-mail: ks.med@mail.ru E-mail: verstka@rusvrach.ru Отдел подписки: 8-499-959-63-18 Web-site: www.molmedjournal.ru www.rusvrach.ru Подписной индекс по каталогу «Подписные Издания» П7982
---	---

Главный редактор

М.А. Пальцев

академик РАН, Москва, Россия

Редколлегия журнала

ответственный секретарь

О.Ю. Зольникова д.м.н.,

Москва, Россия

К.В. Анохин академик РАН,

Москва, Россия

А.В. Васильев чл.-корр. РАН,

Москва, Россия

О.А. Голубничая профессор,

Бонн, Германия

А.Д. Дурнев академик РАН,

Москва, Россия

А.В. Караулов академик РАН,

Москва, Россия

И.М. Кветной д.м.н., профессор,

С.-Петербург, Россия

В.И. Киселев чл.-корр. РАН,

Москва, Россия

Л.С. Кокков академик РАН,

Москва, Россия

Д.А. Кудлай д.м.н., чл.-корр. РАН,

Москва, Россия

Н.Е. Кушлинский академик РАН,

Москва, Россия

С.В. Нетесов академик РАН,

Новосибирск, Россия

Е.М. Пальцева д.м.н., профессор РАН

Москва, Россия

В.О. Полякова д.б.н.,

профессор РАН,

С.-Петербург, Россия

В.О. Попов академик РАН,

Москва, Россия

Д.Ф. Свааб профессор,

Амстердам,

Нидерланды

Д.А. Сычев академик РАН,

Москва, Россия

Ж.-П. Тиммерманс профессор,

Антверпен, Бельгия

А.А. Тотолян академик РАН,

С.-Петербург, Россия

Редакционный совет

А.И. Арчаков академик РАН,

Москва, Россия

В.В. Бенберин д.м.н., профессор,

Астана, Казахстан

В.А. Быков академик РАН,

Москва, Россия

А.Н. Коновалов академик РАН,

Москва, Россия

В.А. Ткачук академик РАН,

Москва, Россия

Н.А. Яицкий академик РАН,

С.-Петербург, Россия

Р Учредитель и издатель Издательский дом «Русский врач»

Генеральный директор В.А. Ляпичев

CONTENT

Volume 23, №3, 2025

REVIEW

- Churyukina E.V., Ukhanova O.P., Kotieva I.M., Gulyan M.V., Alkhusein-Kulyaginova M.S., Iordanidi T.A., Ivanova S.S., De D.I., Dodokhova M.A., Koreeva E.V.
Pathogenetic aspects of steroid-resistant severe bronchial asthma 3
- Seliverstov P.V., Shapovalov V.V., Kravchuk Y.A., Salikova S.P., Shavaeva F.V., Isaeva P.A., Salmanova M.M., Arslanbekova R.M.
Artificial intelligence-based information technologies in the era of personalized health assessment 11
- Borodulina E.A., Yakovleva E.V., Borodulin B.E., Gladunova E.P., Marchenko S.D., Krylova O.V., Mamontova E.R., Rekalov A.R., Minnullina Z.R., Bagirova B.R., Salpagarova A.A.
Molecular mechanisms and pharmacogenetic determinants of II–III generation antihistamines efficacy in allergic bronchial asthma: personalized therapy prospects 19
- Potupchik T.V., Usoltseva O.N., Kupov S.S., Veselova O.F., Efremova S.S., Baskakova E.S., Boyarko A.P.
Molecular mechanisms of action of natural bioactive compounds in personalized medicine for the rehabilitation of cancer patients after chemo and radiation therapy 30

ORIGINAL INVESTIGATIONS

- Kondrahin A.P., Silina E.G., Chernyaeva M.S., Maksimov M.L., Belokopytov A.S., Babichev A.N., Smirnova Yu.E., Martynova S.A., Shnaider K.O.
Ways to increase freedom from DOAC-dependent complications in elderly patients with polypharmacy and chronic kidney disease: molecular and genetic aspects 39
- Zubareva T.S., Krylova Yu.S., Panfilova A.S., Kvetnoy I.M., Gracheva S.G., Belova Yu.I., Fedorina A.I., Trukhachev M.M., Rodina Yu.A.
Molecular mechanisms of skin biorevitalization: expression of signaling molecules under the action of trehalose-containing gel 48
- Bakirova A.E., Parcermyak A.S., Kudlay D.A., Chumakova A.K., Abdeeva G.R.
Molecular genetic features of iron deficiency anemia phenotypes 56
- Kolpakova M.E., Yakovleva A.A.
Neurofilament (Nf-L) in the rat cerebral ischemia experiment 62
- Balatskaya N.V., Fadeev D.V., Zueva M.V., Neroeva N.V., Brilliantova A.G., Timofeev Yu.S.
Features of local synthesis of neurotrophic factors under the influence of fractal stimulation phototherapy in a model of retinal pigment epithelium atrophy on rabbit 68
- Kudryashov G.G., Vinogradova T.I., Zmitrichenko Yu.G., Krylova Yu.S., Dogonadze M.Z., Zabolotnyh N.V., Dyakova M.E., Esmediyeva D.S., Tochilnikov G.V., Nefedov A.O., Agafonov G.M., Yablonskiy P.K.
Is the progression of tuberculosis possible against the background of antitumor therapy for lung cancer? Results of an experimental study 77
- Burakova I.Yu., Gryaznova M.V., Smirnova Y.D., Morozova P.D., Chizhkov P.A., Lagutina S.N., Syromyatnikov M.Yu.
Characteristics of the gut microbiota of patients with dyspepsia 86
- Kozlov K.L., Sopromadze A.G., Medvedev D.S., Borodulin A.V., Polyakova V.O.
Morphological features of atherosclerotic plaque: modeling of atherosclerosis after stenting as a model of premature aging 92
- Korotkova N.V., Kalinin R.E., Suchkov I.A., Abalenikhina Yu.V., Mzhavanadze N.D., Nikiforov A.A., Fomina D.I.
Effect of the S-nitrosoglutathione nitric oxide donor on the relative amount of P-selectin *in vitro* 101
- Laskina T.A., Zabolotneva A.A., Kharchev D.N., Shestopalov A.V.
The Impact of Low Doses of Ethanol on the Taxonomic Composition and Biodiversity of the Microbiota in the Small and Large Intestines of C57Bl6 mice 108

Presented in the International Database Chemical Abstracts.

It is included in the database of the Russian Science Citation Index (RSCI) on the platform of Web of Science.

Included in the list of VAK journals: 1.5.1. Radiobiology (medical sciences), 1.5.2. Biophysics (medical sciences), 1.5.3. Molecular biology (chemical sciences), 1.5.4. Biochemistry (medical sciences), 1.5.4. Biochemistry (chemical sciences), 1.5.5. Human and animal physiology (medical sciences), 1.5.6. Biotechnology (chemical sciences), 1.5.22. Cell biology (medical sciences), 1.5.24. Neurobiology (medical sciences), 3.3.2. Pathoanatomy (biological sciences), 3.3.2. Pathoanatomy (medical sciences), 3.3.3. Pathophysiology (biological sciences), 3.3.3. Pathophysiology (medical sciences), 3.3.6. Pharmacology, clinical pharmacology (biological sciences), 3.3.6. Pharmacology, clinical pharmacology (medical sciences), 3.3.8. Clinical laboratory diagnostics (biological sciences), 3.3.8. Clinical laboratory diagnostics (medical sciences), 1.1.10. Biomechanics and bioengineering (biological sciences), 1.5.7. Genetics (chemical sciences), 3.2.7. Allergology and immunology (medical sciences)

The journal is included in the Russian Science Citation Index.

The journal was registered by the Press Committee of the Russian Federation under №ФЦ77-50064 on June 04, 2012.

Reproduction of materials elsewhere or duplication of the materials published in the journal, in whole or in part, is not permitted without the written consent of the Russkiy Vrach (Russian Physician) Publishing House.

The editors have no opportunity of returning manuscripts. The editors provide no warranties to the contents of advertisements

Production editor E.A. Kozlovskaya

Proof-reader L.V. Chuchvera

Maker-up R.R. Sargsyan

Signed for publication 17.06.2025

Format 60×90/8

Printed in the IE

«Kubatina Tatiana Aleksandrovna»:

39, Dmitrovskoe Sh., Build. 1, Moscow, 127550

Address of the editorial office and publisher

2, Bolshaya Cheremushkinskaya St., building 4,
Moscow, 109559

E-mail:

ks.med@mail.ru

E-mail:

verstka@rusvrach.ru

Subscription department:

8-499-959-63-18

Web-site:

www.molmedjournal.ru

www.rusvrach.ru

«Podpisniye Izdaniya» catalogue subscription index П7982

Editor-in-Chief

M.A. Paltsev

PhD, MD, Acad. RAS, Moscow, Russia

Editorial board

Executive secretary

Oksana Yu. Zolnikova

PhD, MD, Sci.,

Moscow, Russia

Konstantin V. Anokhin

PhD, MD,

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Andrei V. Vasilev

PhD, D.Sci. (Biol),

Corr. Memb. of RAS,

Moscow, Russia

Olga A. Golubnitschaja

PhD, MD, Prof.,

Bonn, Germany

Andrei D. Durnev

PhD, D.Sci. (Biol),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Alexandr V. Karaulov

PhD, MD, Sci.,

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Igor M. Kvetnoy

PhD, MD, Prof.,

Saint-Petersburg, Russia

Vsevolod I. Kiselev

PhD, D.Sci. (Biol),

Corr. Memb. of RAS,

Moscow, Russia

Leonid S. Kokov

PhD, MD, Corr.

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Dmitry A. Kudlay

PhD, MD, Sci.,

Corr. Memb. of RAS,

Moscow, Russia

Nikolai E. Kushlinskii

PhD, MD,

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Sergei V. Netesov

PhD, D.Sci. (Biol),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Ekaterina M. Paltseva

PhD, MD, Prof

Moscow, Russia

Viktoriya O. Polyakova

PhD, D.Sci. (Biol),

Prof. RAS,

Saint-Petersburg, Russia

Vladimir O. Popov

PhD, D.Sci. (Biol),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Dmitrii A. Sychev

PhD, D.Sci. (Biol),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Dick F. Swaab

PhD, MD, Prof.,

Amsterdam,

the Netherlands

Jean-Pierre Timmermans

PhD, Prof.,

Antwerpen, Belgium

Areg A. Totolyan

PhD, D.Sci. (Med),

Acad. RAS,

Saint-Petersburg, Russia

Editorial committee

Alexander I. Archakov

PhD, D.Sci. (Biol),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Vladimir V. Benberin

PhD, D.Sci. (Med),

Prof., Astana, Kazakhstan

Valerii A. Bykov

PhD, D.Sci. (Biol),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Alexander N. Konovalov

PhD, D.Sci. (Med),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Vsevolod A. Tkachuk

PhD, D.Sci. (Biol),

Acad. RAS,

Moscow, Russia

Nikolai A. Yaitsky

PhD, D.Sci. (Med),

Acad. RAS,

Saint-Petersburg, Russia