

# ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

*Научно-теоретический журнал. Выходит один раз в два месяца. Основан в 1946 г.*

Входит в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК.  
Индексируется в базах данных Scopus, Embase, EBSCO,  
РИНЦ (Russian Science Citation Index на платформе Web of Science).

**Учредители:**

- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская академия наук»
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**РИНЦ:**

- Impact Factor (5 лет) — 1,382
- Рейтинг SCIENCE INDEX (Медицина и здравоохранение) — 2

**SCOPUS:**

- CiteScore 2019 — 0,8 (Q2)
- SJR 2019 — 0,149 (Q4)

**Главный редактор:** В.И. Стародубов  
**Заместитель главного редактора:** В.В. Береговых  
**Научные редакторы:** А.А. Кубанов, И.В. Маев  
**Ответственный секретарь:** Л.С. Коков

**Редакционная коллегия:**

В.Г. Акимкин, А.И. Арчаков, А.А. Баранов, Ю.В. Белов, С.А. Бойцов, Н.И. Брико, Е.К. Гинтер, П.В. Глыбочко, В.М. Говорун, Е.З. Голухова, А.М. Дыгай, А.М. Егоров, А.А. Камалов, А.Д. Каприн, А.В. Караулов, Р.С. Козлов, С.И. Колесников, А.А. Кубатиев, С.И. Куцев, А.В. Лисица, А.Д. Макацария, А.И. Мартынов, Г.А. Мельниченко, Л.С. Намазова-Баранова, Е.Л. Насонов, М.А. Пирадов, Н.В. Пятигорская, В.И. Сергиенко, Г.Т. Сухих, Д.А. Сычев, В.А. Тутельян, В.П. Чехонин, М.В. Шестакова

**Зарубежные члены редакционной коллегии:**

Д. Видера, В.-Д. Гримм, М. Мюллер, Д. Риццо, Н.С. Сердюченко, В.Л. Фейгин, А. Хаверих, К. Шен, И. Шенфельд

## 2022/том 77/№4

Печатное периодическое издание «Вестник Российской академии медицинских наук» зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 16 сентября 1992 г. (Свидетельство о регистрации № 01574), перерегистрировано 27 марта 2020 г. (Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-78060).

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Воспроизведение или использование другим способом любой части издания без согласия редакции является незаконным и влечет за собой ответственность, установленную действующим законодательством РФ

Тираж 1000 экз. Подписной индекс: в агентстве ООО «Урал-Пресс Округ» — 71488. Свободная цена.

Знаком информационной продукции не маркируется.

Адрес редакции: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11  
Издательство «ПедиатрЪ»: 117335, г. Москва, ул. Вавилова, д. 81, корп. 1, этаж 2, помеш. № XLIX, офис 2–8,  
Тел.: +7 (499) 132-02-07, <http://vestnikramn.spr-journal.ru>, e-mail: [vramn@spr-journal.ru](mailto:vramn@spr-journal.ru)  
Отпечатано в ООО «Объединенный полиграфический комплекс»  
115114, Москва, Дербеневская наб., д. 7 с. 2, тел.: +7(499) 130-60-19, [www.opk.bz](http://www.opk.bz).

# ANNALS OF THE RUSSIAN ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES

*Published bimonthly since 1946.*

The journal is indexed in Scopus, Embase, EBSCO,  
Russian Science Citation Index (Web of Science).

**Founders:**

- Russian Academy of Sciences
- Federal Research Institute for Health Organization and Informatics  
of Ministry of Health of the Russian Federation

**SCOPUS:**

- CiteScore 2019 — 0,8 (Q2)
- SJR 2019 — 0,149 (Q4)

**Editor-in-chief:** V.I. Starodubov

**Deputy editor-in-chief:** V.V. Beregovykh

**Scientific editors:** A.A. Kubanov, I.V. Maev

**Editorial secretary:** L.S. Kokov

**Editorial board:**

V.G. Akimkin, A.I. Archakov, A.A. Baranov, Yu.V. Belov, S.A. Boytsov, N.I. Briko, A.M. Dygai, A.M. Egorov, V.L. Feigin, E.K. Ginther, P.V. Glybochko, V.M. Govorun, E.Z. Golukhova, W-D. Grimm, A. Haverih, A.A. Kamalov, A.D. Kaprin, A.V. Karaulov, S.I. Kolesnikov, R.S. Kozlov, A.A. Kubatiev, S.I. Kutsev, A.V. Lisitsa, A.D. Makatsariy, A.I. Martynov, G.A. Melnichenko, M. Müller, L.S. Namazova-Baranova, E.L. Nasonov, M.A. Piradov, N.V. Pyatigorskaya, G. Rizzo, N.S. Serdyuchenko, V.I. Sergienko, K. Shen, Y. Shoenfeld, G.T. Sukhikh, D.A. Sychev, V.A. Tutelyan, V.P. Chekhonin, M.V. Shestakova, D. Widera

## 2022/ 77 (4)

Mass media registration certificate dated March, 27, 2020. Series ПИ № ФС77-78060. Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media.

Editorial office takes no responsibility for the contents of advertising material.

No part of this issue may be reproduced without permission from the publisher. While reprinting publications one must make reference to the journal «Annals of The Russian Academy of Medical Sciences»

Edition 1000 copies. Subscription indices are in the catalogue Ural-Press Okrug — 71488. Free price. Not marked with content sign.

Editorial Office: 11, Dobrolubov street, Moscow, 127254

Publisher «Paediatrician»: Office 2–8, Unit № XLIX, 81-1 Vavilova Street, 2nd floor, 117335, Moscow, Russian Federation,

Phone: +7 (499) 132-02-07, <http://vestnikramn.spr-journal.ru>, e-mail: [vramn@spr-journal.ru](mailto:vramn@spr-journal.ru)

Printed at LLC United Printing Complex

7/2 Derbenevskaya nab., 115114, Moscow, tel.: +7(499) 130-60-19, [www.opk.bz](http://www.opk.bz).

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ**

*Г.Г. Кармазановский, Е.В. Кондратьев, И.С. Груздев,  
В.С. Тихонова, М.Ю. Шантаревич, К.А. Замятина,  
В.И. Сташків, А.Ш. Ревішвілі*

Современная лучевая диагностика  
и интеллектуальные персонализированные  
технологии в гепатопанкреатологии

245

**GASTROENTEROLOGY:  
CURRENT ISSUES**

*G.G. Karmazanovsky, E.V. Kondratyev, I.S. Gruzdev,  
V.S. Tikhonova, M.Yu. Shantarevich, K.A. Zamyatina,  
V.I. Stashkiv, A.Sh. Revishvili*

Modern Radiation Diagnostics  
and Intelligent Personalized Technologies  
in Hepatopancreatology

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

*В.Г. Акимкин, Т.А. Семенов, С.В. Углева, Д.В. Дубоделов,  
С.Н. Кузин, С.Б. Яцышина, К.Ф. Хафизов, В.В. Петров,  
А.С. Черкашина, Г.А. Гасанов, С.Х. Сванадзе*

COVID-19 в России: эпидемиология и молекулярно-  
генетический мониторинг

254

**INFECTIOUS DISEASES:  
CURRENT ISSUES**

*V.G. Akimkin, T.A. Semenenko, S.V. Ugleva, D.V. Dubodelov,  
S.N. Kuzin, S.B. Yacyshina, K.F. Khafizov, V.V. Petrov,  
A.S. Cherkashina, G.A. Gasanov, S.Kh. Svanadze*

COVID-19 in Russia: Epidemiology and Molecular  
Genetic Monitoring

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КАРДИОЛОГИИ  
И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ**

*В.В. Быков, А.И. Венгеровский, В.В. Удут*  
Взаимосвязь воспаления и нарушений  
гемостаза при сердечно-сосудистых  
и инфекционных заболеваниях

261

**CARDIOLOGY AND CARDIOVASCULAR  
SURGERY: CURRENT ISSUES**

*V.V. Bykov, A.I. Vengerovskii, V.V. Udut*  
The Relationship between Inflammation  
and Hemostasis Disorders in Cardiovascular  
and Infectious Diseases

243

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ**

*Д.Ю. Усачев, А.Н. Коновалов, А.А. Потапов,  
И.Н. Пронин, Н.А. Коновалов, А.В. Голанов,  
Г.В. Данилов, Г.Л. Кобяков, А.Н. Шкарубо*  
Современная нейрохирургия: междисциплинарная  
интеграция компетенций и технологий

267

**NEUROLOGY AND NEUROSURGERY:  
CURRENT ISSUES**

*D.Y. Usachev, A.N. Kononov, A.A. Potapov,  
I.N. Pronin, N.A. Kononov, A.V. Golanov, G.V. Danilov,  
G.L. Kobyakov, A.N. Shkarubo*  
Modern Neurosurgery — the Multidisciplinary  
Integration of Competences and Technologies

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ПЕДИАТРИИ**

*М.Т. Капланова, А.М. Галактионова, Е.Е. Баранова,  
О.В. Сагайдак, М.С. Беленикин, А.Г. Денисов*  
Оценка медико-экономической эффективности  
внедрения неинвазивного пренатального теста:  
международный опыт

276

**PEDIATRICS:  
CURRENT ISSUES**

*M.T. Kaplanova, A.M. Galaktionova, E.E. Baranova,  
O.V. Sagaydak, M.S. Belenikin, A.G. Denisov*  
Non-Invasive Prenatal Testing:  
the International Experience of Medical  
and Economic NIPT Efficiency Evaluation

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ФИЗИОЛОГИИ**

*О.О. Янушевич, И.В. Маев, Э.А. Базикян, А.А. Чунихин*  
Изучение генерации синглетного кислорода в слюне  
человека *in vitro* под действием наносекундного  
импульсного лазерного излучения

285

**PHYSIOLOGY:  
CURRENT ISSUES**

*O.O. Yanushevich, I.V. Maev, E.A. Bazikyan, A.A. Chunikhin*  
Study of Generation of Singlet Oxygen  
in Human Saliva *in vitro* Under the Action  
of Nanosecond Pulsed Laser Radiation

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

*В.И. Стародубов, В.В. Береговых, В.Г. Акимкин,  
Т.А. Семенов, С.В. Углева, С.Н. Авдеев, К.А. Зыков,  
Т.Н. Трофимова, Н.В. Погосова, С.Н. Переходов,  
С.Н. Кузин, С.Б. Яцышина, В.В. Петров, К.Ф. Хафизов,  
Д.В. Дубоделов, Г.А. Гасанов, С.Х. Сванадзе,  
А.С. Черкашина, Е.А. Синицын, А.В. Рвачева,  
Н.В. Сергеева, Т.А. Полосова, А.А. Зыкова,  
Д.А. Зеленин, М.Ю. Горбенко, И.С. Родюкова,  
Н.И. Чаус, А.В. Сницарь*

COVID-19 в России: эволюция взглядов  
на пандемию. Сообщение 2

# EPIDEMIOLOGY: CURRENT ISSUES

*V.I. Starodubov, V.V. Beregovykh, V.G. Akimkin,  
T.A. Semenenko, S.V. Ugleva, S.N. Avdeev, K.A. Zykov,  
T.N. Trofimova, N.V. Pogosova, S.N. Perekhodov,  
S.N. Kuzin, S.B. Iatsyshina, V.V. Petrov, K.F. Khafizov,  
D.V. Dubodelov, G.A. Gasanov, S.Kh. Svanadze,  
A.S. Cherkashina, E.A. Sinitsyn, A.V. Rvacheva,  
N.V. Sergeeva, T.A. Polosova, A.A. Zyкова,  
D.A. Zelenin, M.Iu. Gorbenko, I.S. Rodiukova,  
N.I. Chaus, A.V. Snitsar*

COVID-19 in Russia:

**291** Evolution of Views on the Pandemic. Report II