

E-mail: izdinsob@yandex.ru

Сайт журнала: www.rusannsurg.com

Все права защищены. Ни одна часть данного издания не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме, включая электронную или какие-либо иные способы воспроизведения информации, без предварительного письменного разрешения правообладателя, за исключением случаев краткого цитирования в научных статьях со ссылкой на источник

Свидетельство о регистрации

№ 014160 от 23.10.1995

Почтовый адрес редакции

119049, Москва,
Ленинский пр-т, 8,
ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский
центр сердечно-сосудистой хирургии
им. А.Н. Бакулева» Минздрава России,
отдел интеллектуальной собственности

Зав. редакцией В.Ю. Радионова

Тел.: 8 (499) 236-92-87

E-mail: izdinsob@yandex.ru

Литературный редактор, корректор

А.М. Кириленко

Компьютерная верстка,

обработка графического материала

М.А. Тарасова

Подписано в печать 18.05.2020

Формат 60×88 1/8

Печ. л. 9,5

Усл. печ. л. 9,3

Уч.-изд. л. 9,0

Печать офсетная

Тираж 500 экз.

Отпечатано в ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский
центр сердечно-сосудистой хирургии
им. А.Н. Бакулева» Минздрава России,
119049, Москва,
Ленинский пр-т, 8

Подписной индекс

АО Агентство «Роспечать» 72155

Журнал индексируется:

Russian Science Citation Index

на платформе Web of Science

Ulrich's International

Periodicals Directory

ISSN 1560-9502



9 771560 950005

Анналы хирургии. 2019; 24 (6): 381–456

DOI: 10.24022/1560-9502-2019-24-6



Анналы хирургии

Рецензируемый научно-практический журнал

Выходит один раз в два месяца

Основан в 1996 г.

DOI: 10.24022/1560-9502

2019. 24 (6)

Журнал входит в перечень периодических научных изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук по специальностям: 14.01.01 «Акушерство и гинекология», 14.01.12 «Онкология», 14.01.17 «Хирургия», 14.01.19 «Детская хирургия», 14.01.26 «Сердечно-сосудистая хирургия», 14.01.28 «Гастроэнтерология»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

академик РАН и РАМН А.А. БОКЕРИЯ

Редакционная коллегия

Алексеев А.А., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Алшибая М.Д., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Аракелян В.С., доктор мед. наук, профессор;
зам. главного редактора (Москва)
Гавриленко А.В., академик РАН (Москва)
Кириенко А.И., академик РАН (Москва)
Котельников А.Г., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Крюков А.И., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Кулаков А.А., академик РАН (Москва)
Лоран О.Б., академик РАН (Москва)
Николаев А.В., чл.-корр. РАН (Москва)
Подзолков В.П., академик РАН (Москва)
Покровский К.А., доктор мед. наук (Москва)
Разумовский А.Ю., чл.-корр. РАН (Москва)
Сажин А.В., чл.-корр. РАН (Москва)
Стилиди И.С., чл.-корр. РАН (Москва)
Хатьков И.Е., чл.-корр. РАН (Москва)
Хубулава Г.Г., академик РАН (Санкт-Петербург)
Хубутия М.Ш., академик РАН (Москва)
Шабунин А.В., чл.-корр. РАН (Москва)
Шевченко Ю.А., академик РАН (Москва)
Шельгин Ю.А., чл.-корр. РАН (Москва)
Юшкевич Т.И., ответственный секретарь (Москва)

Редакционный совет

Адамян Л.В., академик РАН (Москва)
Мумладзе Р.Б., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Стрижаков А.Н., академик РАН (Москва)
Филимонов М.И., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Черноусов А.Ф., академик РАН (Москва)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Бокерия Лео Антонович, академик РАН и РАМН (Москва)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, директор

Аракелян Валерий Сергеевич, доктор мед. наук, профессор (Москва)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, заведующий отделением хирургии артериальной патологии

Алексеев Андрей Анатольевич, доктор мед. наук, профессор (Москва)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» МЗ РФ, руководитель отдела термических поражений (Ожоговый центр)

Алшибая Михаил Дурмишханович, доктор мед. наук, профессор (Москва) (зам. главного редактора)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, заведующий отделением хирургического лечения ишемической болезни сердца

Гавриленко Александр Васильевич, академик РАН (Москва)

ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», заведующий отделением сосудистой хирургии

Кириенко Александр Иванович, академик РАН (Москва)

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, профессор кафедры факультетской хирургии лечебного факультета

Котельников Алексей Геннадьевич, доктор мед. наук, профессор (Москва)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, ведущий научный сотрудник

Крюков Андрей Иванович, доктор мед. наук, профессор (Москва)

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, директор

Кулаков Анатолий Алексеевич, академик РАН (Москва)

ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» МЗ РФ, директор

Лоран Олег Борисович, академик РАН (Москва)

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», заведующий кафедрой урологии и хирургической андрологии

Николаев Анатолий Витальевич, чл.-корр. РАН (Москва)

ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» МЗ РФ, профессор кафедры анатомии и оперативной хирургии

Подзолков Владимир Петрович, академик РАН (Москва)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, заместитель директора

Покровский Константин Александрович, доктор мед. наук (Москва)

ГБУЗ «Городская клиническая больница № 67 им. Л.А. Ворохобова» ДЗМ, заместитель главного врача по хирургии

Разумовский Александр Юрьевич, чл.-корр. РАН (Москва)

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, заведующий кафедрой детской хирургии
ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова», заведующий отделением торакальной хирургии и хирургической гастроэнтерологии

Сажин Александр Вячеславович, чл.-корр. РАН (Москва)

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, заведующий кафедрой факультетской хирургии № 1 лечебного факультета

Стилиди Иван Сократович, чл.-корр. РАН (Москва)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, директор

Хатъков Игорь Евгеньевич, чл.-корр. РАН (Москва)

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, директор

Хубулава Геннадий Григорьевич, академик РАН (Санкт-Петербург)

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, заведующий первой кафедрой хирургии (усовершенствования врачей)
им. П.А. Кутрипова

Хубутия Могели Шалвович, академик РАН (Москва)

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ, руководитель отдела неотложной кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии

Шабунин Алексей Васильевич, чл.-корр. РАН (Москва)

ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина» ДЗМ, главный врач

Шевченко Юрий Леонидович, академик РАН (Москва)

ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, президент

Шельгин Юрий Анатольевич, чл.-корр. РАН (Москва)

ФГБУ «Государственный научный центр колопроктологии имени А.Н. Рыжих» МЗ РФ, директор

Юшкевич Татьяна Игоревна, ответственный секретарь (Москва)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Адамян Лейла Вагоевна, академик РАН (Москва)

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ, заведующая кафедрой репродуктивной медицины и хирургии

Мумладзе Роберт Борисович, доктор мед. наук, профессор (Москва)

ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», почетный заведующий кафедрой хирургии

Стрижаков Александр Николаевич, академик РАН (Москва)

ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» МЗ РФ, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии № 2

Филимонов Михаил Иванович, доктор мед. наук, профессор (Москва)

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, профессор кафедры факультетской хирургии

Черноусов Александр Федорович, академик РАН (Москва)

ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» МЗ РФ, заведующий кафедрой хирургических болезней, директор клиники факультетской хирургии им. Н.Н. Бурденко

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, including electronic and/or otherwise, without the prior permission of the publisher, except a brief citation in scientific papers with reference to the source

Editorial Office

The Intellectual Property Department,
Bakoulev National Medical
Research Center
for Cardiovascular Surgery,
Leninskiy prospekt, 8,
Moscow, 119049,
Russian Federation

E-mail: izdinsob@yandex.ru

Printed in Bakoulev National
Medical Research Center
for Cardiovascular Surgery,
Leninskiy prospekt, 8, Moscow,
119049, Russian Federation
www.bakulev.ru

The journal is indexed:

Russian Science Citation Index
on the base of Web of Science
Ulrich's International Periodicals
Directory

ISSN 1560-9502



9 771560 950005

Russian Annals of Surgery.
2019; 24 (6): 381–456

DOI: 10.24022/1560-9502-2019-24-6



Russian Annals of Surgery

Annaly Khirurgii

Peer-reviewed scientific and practical journal
Published bimonthly
Founded in 1996

DOI: 10.24022/1560-9502

2019. 24 (6)

EDITOR-IN-CHIEF

L.A. BOCKERIA, Academician, RAS, RAMS

Editorial Board

Alekseev A.A., MD, PhD, Professor (Moscow)
Alshibaya M.D., MD, PhD, Professor (Moscow)
Arakelyan V.S., MD, PhD, Professor;
Deputy Editor-in-Chief (Moscow)
Gavrilenko A.V., MD, Academician, RAS (Moscow)
Kirienko A.I., MD, Academician, RAS (Moscow)
Kotel'nikov A.G., MD, PhD, Professor (Moscow)
Kryukov A.I., MD, PhD, Professor (Moscow)
Kulakov A.A., MD, Academician, RAS (Moscow)
Loran O.B., MD, Academician, RAS (Moscow)
Nikolaev A.V., MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)
Podzolkov V.P., MD, Academician, RAS (Moscow)
Pokrovskiy K.A., MD, PhD (Moscow)
Razumovskiy A.Yu., MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)
Sazhin A.V., MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)
Stilidi I.S., MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)
Khat'kov I.E., MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)
Khubulava G.G., MD, Academician, RAS (St. Petersburg)
Khubutiya M.Sh., MD, Academician, RAS (Moscow)
Shabunin A.V., MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)
Shevchenko Yu.L., MD, Academician, RAS (Moscow)
Shelygin Yu.A., MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)
Yushkevich T.I., Assistant Editor (Moscow)

Editorial Council

Adamyany L.V., MD, Academician, RAS (Moscow)
Mumladze R.B., MD, PhD, Professor (Moscow)
Strizhakov A.N., MD, Academician, RAS (Moscow)
Filimonov M.I., MD, PhD, Professor (Moscow)
Chernousov A.F., MD, Academician, RAS (Moscow)

EDITORIAL BOARD

Leo A. Bockeria, Academician, RAS

Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery, Director

Valeriy S. Arakelyan, MD, PhD, Professor

Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery, Head of the Department of Arterial Pathology Surgery

Andrey A. Alekseev, MD, PhD, Professor (Moscow)

Vishnevskiy National Medical Research Center of Surgery, Pead of the Thermal Lesions Department (Burn Center)

Mikhail D. Alshibaya, MD, PhD, Professor; Deputy Editor-in-Chief (Moscow)

Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery, Head of the Department of Surgical Treatment of Coronary Heart Disease

Aleksandr V. Gavrilenko, MD, Academician, RAS (Moscow)

Petrovskiy Russian Research Center of Surgery, Head of the Department of Vascular Surgery

Aleksandr I. Kirienko, MD, Academician of RAS (Moscow)

Pirogov Russian National Research Medical University, Chief of the Faculty Surgery, Urology Chair; Medical Department

Aleksey G. Kotelnikov, MD, PhD, Professor (Moscow)

Blokhin National Medical Research Oncology Center, Leading Researcher

Andrey I. Kryukov, MD, PhD, Professor (Moscow)

Sverzhhevskiy Research Clinical Institute of Otorhinolaryngology, Director

Anatoliy A. Kulakov, MD, Academician, RAS (Moscow)

Central Research Institute of Dental and Maxillofacial Surgery, Director

Oleg B. Loran, MD, Academician, RAS (Moscow)

Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Chief of the Urology and Surgical Andrology Chair

Anatoliy V. Nikolaev, MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)

Sechenov First Moscow State Medical University, Professor of Anatomy and Operative Surgery Chair

Vladimir P. Podzolkov, MD, Academician, RAS (Moscow)

Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery, Deputy Director

Konstantin A. Pokrovskiy, MD, PhD (Moscow)

Vorokhobov Municipal Clinical Hospital No. 67, Deputy Chief Physician for Surgery

Aleksandr Yu. Razumovskiy, MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)

Pirogov Russian National Research Medical University, Chief of the Pediatric Surgery Chair

Filatov Pediatric Municipal Clinical Hospital, Head of the Department of Thoracic Surgery and Surgical Gastroenterology

Aleksandr V. Sazhin, MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)

Pirogov Russian National Research Medical University, Chief of the Faculty Surgery Chair No. 1; Medical Department

Ivan S. Stilidi, MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)

Blokhin National Medical Research Oncology Center, Director

Igor' E. Khat'kov, MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)

Loginov Moscow Clinical Scientific and Practical Center, Director

Gennadiy G. Khubulava, MD, Academician, RAS (St. Petersburg)

Kirov Military Medical Academy, Chief of the Kupriyanov First Chair of Surgery (Advanced Medical Training)

Mogeli Sh. Khubutiya, MD, Academician, RAS (Moscow)

Sklifosovskiy Research Institute of Emergency Medicine, Head of the Department of Emergency Cardiology and Cardiovascular Surgery

Aleksey V. Shabunin, MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)

Botkin Municipal Clinical Hospital, Chief Physician

Yuriy L. Shevchenko, MD, Academician, RAS (Moscow)

Pirogov National Medical Surgical Center, President

Yuriy A. Shelygin, MD, Corresponding Member, RAS (Moscow)

Ryzhikh State Scientific Center of Coloproctology, Director

Tat'yana I. Yushkevich, Assistant Editor (Moscow)

EDITORIAL COUNCIL

Leyla V. Adamyan, MD, Academician, RAS (Moscow)

Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Chief of the Reproductive Medicine and Surgery Chair

Robert B. Mumladze, MD, PhD, Professor (Moscow)

Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Honorary Chief of the Surgery Chair

Aleksandr N. Strizhakov, MD, Academician, RAS (Moscow)

Sechenov First Moscow State Medical University, Head of the Obstetrics and Gynecology Department No. 2

Mikhail I. Filimonov, MD, PhD, Professor (Moscow)

Pirogov Russian National Research Medical University, Professor of the Faculty Surgery Chair

Aleksandr F. Chernousov, MD, Academician, RAS (Moscow)

Sechenov First Moscow State Medical University, Chief of Surgical Diseases Chair, Director of the Burdenko Faculty Surgery Clinic

Анналы хирургии

«Анналы хирургии» – ведущее периодическое издание по хирургии, в котором публикуются обзоры, оригинальные статьи, клинические наблюдения, посвященные самым разным направлениям этой специальности, а также материалы по истории развития медицины, новым технологиям, дискуссионные статьи.

В состав редколлегии и редсовета входят академики и члены-корреспонденты РАН, профессора, представляющие различные отрасли хирургии, что делает журнал самобытным и привлекательным изданием для практических врачей, ученых, преподавателей хирургических дисциплин, аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов.

Журнал предоставляет страницы для публикации материалов своих исследований как опытным ученым и клиницистам, так и молодым специалистам, только начинающим свою профессиональную деятельность, из всех регионов Российской Федерации, а также из-за рубежа. Он входит в перечень российских периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук.

Редакция журнала придерживается принципов и рекомендаций Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ), Комитета по публикационной этике (COPE), Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE).

Журнал индексируется в Russian Science Citation Index на платформе Web of Science. Выходит один раз в два месяца.

Russian Annals of Surgery (Annaly Khirurgii)

Russian Annals of Surgery is a leading national journal in the field of surgery that encompasses all aspects of surgical science and practice. The journal publishes reviews, original scientific research, case reports dedicated to different areas of this specialty. Special editorial features include materials on the history of medicine, advances in surgical technique and discussion papers that cover the most current practice concerns.

The Editorial Board and the Council include Academicians of Russian Academy of Sciences (RAS), Corresponding Members of RAS, the professors representing all range of surgical specialty. *Russian Annals of Surgery* is of interest to practitioners, researchers, faculty members, fellows, residents, and medical students.

The journal publishes papers not only of experienced scientists and clinicians, but of young professionals as well from all regions of Russia and from abroad. It is included in the list of peer-reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission for the publication of basic results of candidate and doctoral theses.

The journal is following publishing and journal best practices of Association of Science Editors and Publishers (ASEP), Committee on Publication Ethics (COPE), International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Indexed by Russian Science Citation Index on Web of Science platform.

Published bimonthly.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ОБЗОРЫ

REVIEWS

Батов С.М., Кузнецова Е.В., Горбачев И.А. Исторические моменты хирургии сердца в почтовых знаках мира

387 **Batov S.M., Kuznetsova E.V., Gorbachev I.A.** Historical moments of heart surgery in world postal signs

Гавриленко А.В., Абрамян А.В., Кочетков В.А., Осколкова С.А. Клинико-морфологические аспекты патологической извитости внутренней сонной артерии

402 **Gavrilenko A.V., Abramyan A.V., Kochetkov V.A., Oskolkova S.A.** Clinical and morphological aspects of the pathological tortuosity of the internal carotid artery

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ORIGINAL ARTICLES

Дынник А.Г., Бабич И.И., Миханюшина Н.А. Экспериментальное моделирование лапароскопического способа аутолиентрансплантации

409 **Dynnik A.G., Babich I.I., Mikhanoshina N.A.** Experimental modeling of the laparoscopic autolient transplantation method

Бутырский А.Г., Хилько С.С., Бобков О.В., Фомочкин И.И., Бутырская И.Б. Дистанционные технологии в системе непрерывного медицинского образования по хирургии: результаты, проблемы и пути решения

415 **Butyrskiy A.G., Khil'ko S.S., Bobkov O.V., Fomochkin I.I., Butyrskaya I.B.** Distance technologies in the system of continuous medical education on surgery: results, problems and ways of solving

Масляков В.В., Урядов С.Е., Горбелюк В.Р., Аллаха-ров Т.Ч., Шихмагомедов М.А., Куликов С.А., Куликов А.В. Особенности течения травматической болезни при колото-резаных ранениях живота

421 **Maslyakov V.V., Uryadov S.E., Gorbelyuk V.R., Allahyarov T.Ch., Shikmagomedov M.A., Kulikov S.A., Kulikov A.V.** Features of the course of traumatic disease in stab wounds of the abdomen

Кунгурцев В.В., Черкашов А.М., Саранюк Р.И., Кунгурцев Е.В., Краснова Т.В., Саакян О.В., Югова Т.М., Жаданова Т.В. Открытая тромбэктомия из подколенной вены при эмбологенных флотирующих тромбозах

427 **Kungurtsev V.V., Cherkashov A.M., Saranyuk R.I., Kungurtsev E.V., Krasnova T.V., Saakyan O.V., Yugova T.M., Zhadanova T.V.** Open popliteal vein thrombectomy for embologenic floating thrombosis

Бабич А.И., Демко А.Е. Торакоскопическая эзофагэктомия в лечении пациентов с перфорациями пищевода на фоне его злокачественного поражения

434 **Babich A.I., Demko A.E.** Thoracoscopic esophagectomy in patients with esophageal perforations and esophageal cancer

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

CASE REPORTS

Титов Д.А., Амирагов Р.И., Бельский В.В., Муратов Р.М., Тевосов Д.Р. Гигантская миксома левого предсердия с обструкцией атриовентрикулярного отверстия у девочки 14 лет

439 **Titov D.A., Amiragov R.I., Bel'skiy V.V., Muratov R.M., Tevosov D.R.** Left atrial giant myxoma with obstruction of atrioventricular annulus in a 14 years old girl

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

HISTORY OF MEDICINE

Давидов М.И., Перескоков Л.В., Никонова О.Е. История болезни великого князя Михаила Александровича Романова

443 **Davidov M.I., Pereskokov L.V., Nikonova O.E.** Case-history of grand duke Mikhail Aleksandrovich Romanov

Правила для авторов

450 Guide for authors