

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.Н. Москвичева

**Компьютерная верстка,**

**обработка графического материала**

М.В. Непогодина,

М.А. Тарасова

Подписано в печать 27.03.2020

Формат 60×88 1/8

Печ. л. 10,0

Усл. печ. л. 9,8

Уч.-изд. л. 9,4

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 (5): 301–380

DOI: 10.24022/1560-9502-2019-24-5



# Анналы хирургии

Рецензируемый научно-практический журнал

Выходит один раз в два месяца

Основан в 1996 г.

DOI: 10.24022/1560-9502

2019. 24 (5)

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.Л., академик РАН (Москва)  
Шельгин Ю.А., чл.-корр. РАН (Москва)  
Юшкевич Т.И., ответственный секретарь (Москва)

Редакционный совет

Адамян А.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. Кутриянова

### **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



# Russian Annals of Surgery

## Annaly Khirurgii

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

DOI: 10.24022/1560-9502

### 2019. 24 (5)

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 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 (5): 301–380

DOI: 10.24022/1560-9502-2019-24-5

## 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. Kotel'nikov, 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

- Бокерия Л.А., Абдулгасанов Р.А., Гасымов Э.Г., Аракелян В.С.* Протезная инфекция нисходящего отдела грудной аорты: методы диагностики и лечения 307  
*Bockeria L.A., Abdulgasanov R.A., Gasymov E.G., Arakelyan V.S.* Prosthetic infection of the descending thoracic aorta: methods of diagnosis and treatment
- Сажин А.В., Далгатов К.Д., Козодаева М.В., Курсков А.О.* Протокол ускоренного восстановления в хирургии поджелудочной железы: все ли компоненты важны? 320  
*Sazhin A.V., Dalgatov K.D., Kozodaeva M.V., Kurskov A.O.* Accelerated recovery protocol for pancreatic surgery: are all components important?
- Сарыгин П.В., Гущина Н.В.* Применение перфорантных пропеллерных лоскутов в реконструктивной хирургии последствий ожоговой травмы 326  
*Sarygin P.V., Gushchina N.V.* The use of perforating propeller flaps in reconstructive surgery for the effects of burn injury
- Бокерия Л.А., Абдулгасанов Р.А., Гасымов Э.Г., Скляр В.В.* Использование аутологичных вен при инфекции сосудистых протезов 333  
*Bockeria L.A., Abdulgasanov R.A., Gasymov E.G., Sklyarov V.V.* Using autologous veins in vascular prosthetic infection

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

## ORIGINAL ARTICLES

- Стеблюк А.И., Гербали О.Ю.* Исходы аугментационной маммопластики с точки зрения ее эффективности и безопасности 345  
*Steblyuk A.I., Herballi O.Yu.* Outcomes of augmentation mammoplasty in terms of its effectiveness and safety
- Ганков В.А., Шестаков Д.Ю., Андреасян А.Р., Бубенчиков С.П.* Опыт использования видеолaparотрансхиатального доступа в хирургии нижней трети пищевода 351  
*Gankov V.A., Shestakov D.Yu., Andreasyan A.R., Bubenchikov S.P.* Experience of using video-laparotranshiatal access in surgery of lower third of esophagus
- Хрыков Г.Н., Хазов А.В., Бурлов Н.Н., Архипченко Т.А.* С-реактивный белок – предиктор развития ранних послеоперационных осложнений в лечении больных колоректальным раком 358  
*Khrykov G.N., Khazov A.V., Burlov N.N., Arkhipchenko T.A.* C-reactive protein – predictor of development of early postoperative complications in treatment of patients with colorectal cancer

## ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

## HISTORY OF MEDICINE

- Глянцев С.П., Бурматнова О.М.* «Кому много дано...» (к 150-летию со дня рождения С.И. Спасокуцкого) 366  
*Glyantsev S.P., Burmatnova O.M.* “To whom much is given...” (to the 150th anniversary of the birth of S.I. Spasokukotsky)
- Правила для авторов 376  
 Guide for authors