

«Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова» —
научно-практический рецензируемый
медицинский журнал. Выходит 12 раз в год
Основан в 1925 году

Pirogov Russian Journal of Surgery is a monthly
peer-reviewed medical journal published
by «MEDIA SPHERA» Publishing Group
Founded in 1925

Печатный орган Российского общества хирургов

Журнал представлен в следующих международных
базах данных и информационно-справочных
изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного
цитирования), Web of Science (Russian Science Citation
Index — RSCI), PubMed/Medline, Scopus
(через Medline), Ulrich's Periodicals Directory,
Google Scholar.

Издательская группа «Медиа Сфера»:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:

127238 Москва, а/я 54, «Медиа Сфера»
Отдел рекламы: (495) 482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Редакция не несет ответственности за содержание ре-
кламных материалов. Точка зрения авторов может не
совпадать с мнением редакции. К публикации прини-
маются только статьи, подготовленные в соответствии
с правилами для авторов. Направляя статью в редак-
цию, авторы принимают условия договора публичной
оферты. С правилами для авторов и договором публич-
ной оферты можно ознакомиться на сайте www.
mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведе-
ние материалов, опубликованных в журнале, допуска-
ется только с письменного разрешения издателя — из-
дательства «Медиа Сфера».

Адрес редакции:

119991 Москва, Абрикосовский пер., д. 2
Тел.: (499) 248-5222, (495) 482-0604

Адрес для корреспонденции:

119991 Москва,
Абрикосовский пер., д. 2, РНЦХ, этаж 7
E-mail: surg@mediasphera.ru
Зав. редакцией В.В. Чаречанская

Оригинал-макет изготовлен
издательской группой «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
О.В. Ненашева, М.В. Коновалова
Корректор: Д.П. Богданова
Перевод: к.м.н. Г.И. Салагаев

Подписной индекс по каталогу «Почты России» — ПМ054

Подписано в печать 17.04.2024
Формат 60×90 1/8. Тираж 4000 экз.
Усл. печ. л. 19. Заказ 2342
Отпечатано в ООО «Полиграфическая компания «ЭксПресс»

ХИРУРГИЯ

Журнал имени Н.И. Пирогова

4'2024

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Ю.В. Белов, акад. РАН, д.м.н., проф.

Зам. гл. редактора А.Ш. Ревитшвили, акад. РАН, д.м.н., проф.

Отв. секретарь В.П. Сажин, д.м.н., проф.

Науч. редактор Н.Н. Крылов, д.м.н., проф.

М.М. Абакумов, д.м.н., проф.

С.И. Ачкасов, член-корр. РАН, д.м.н., проф.

Александр Бахман, проф., доктор медицины
(Базель, Швейцария)

Игорь Белянский, доктор медицины
(Аннаполис, Мэриленд, США)

Стивен Д. Векснер, доктор медицины
(Уэстон, Флорида, США)

А.А. Еременко, член-корр. РАН, д.м.н., проф.

О.И. Кит, акад. РАН, проф.

Г.П. Котельников, акад. РАН, проф.

А.Г. Кригер, д.м.н., проф.

В.А. Кубышкин, акад. РАН, д.м.н., проф.

О.Э. Луцевич, член-корр. РАН, д.м.н., проф.

Гильберт Массард, проф., доктор медицины
(Страсбург, Франция)

В.Н. Павлов, акад. РАН, проф.

В.Д. Паршин, член-корр. РАН, д.м.н., проф.

В.А. Порханов, акад. РАН, проф.

Д.Ю. Пушкар, акад. РАН, проф.

А.Ю. Разумовский, член-корр. РАН, д.м.н., проф.

А.Б. Рябов, д.м.н., проф.

А.В. Федоров, д.м.н., проф.

А.Ф. Черноусов, акад. РАН, д.м.н., проф.

А.В. Шабунин, акад. РАН, проф.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В.В. Анищенко, проф. (Россия)

Б.Н. Башанкаев (Россия)

А.Г. Бебуришвили, проф. (Россия)

А.П. Власов, д.м.н., проф. (Россия)

И.И. Затевахин, акад. РАН, проф. (Россия)

М.Р. Кузнецов, д.м.н., проф. (Россия)

С.И. Панин, д.м.н. (Россия)

М.И. Прудков, проф. (Россия)

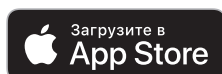
М.Ф. Черкасов, проф. (Россия)

Ю.А. Шелыгин, акад. РАН (Россия)

А.М. Шулуто, проф. (Россия)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ «Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Издательская группа МЕДИА СФЕРА Москва • MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow



Vishnevsky Institute of Surgery
«Media Sphera» publishing group

Pirogov Russian Journal of Surgery is a monthly
peer-reviewed medical journal published by
«MEDIA SPHERA» Publishing Group
Founded in 1925

The print organ of the Russian Society of Surgeons

The journal is indexed in following databases: RSCI
(Russian Science Citation Index — RSCI), Web of Sci-
ence, PubMed/Medline, Scopus (through the Medline),
Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

«Media Sphera» publishing group:

127238 Moscow,
Dmitrovskoye sh., 46/2, floor 4
Phone: (495) 482-4329
Fax: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Address for correspondence:

127238 Moscow, PO Box 54, Media Sphera
Advertising Department: (495) 482-0604
reklama@mediasphera.ru
Subscription department: (495) 482-5336
zakaz@mediasphera.ru

The Editorial board is not responsible for the content
of advertising materials. Editorial opinion does not always
coincide with the opinion of the authors. Only the articles
prepared according to the authors' guidelines are accepted
for publication. Submitting an article to the editorial board
the authors accept the terms and conditions of the public
offer agreement. Authors' guidelines and public offer
agreement may be found on the website: www.mediasphera.
ru. Complete or partial reproduction of the materials is
allowed only by written permission of the Publisher —
«Media Sphera» publishing group.

Editorial office:

119991 Moscow,
Abrikosovsky lane, 2, RRCS
Phone: (499) 248-5222, (495) 482-0604
Address for correspondence:
119991 Moscow,
Abrikosovsky lane, 2, RRCS, floor 7
E-mail: surg@mediasphera.ru
Managing editor V.V. Charechanskaya

Original layout is made by «Media Sphera» publishing group

Computer composition and layout:

O.V. Nenasheva, M.V. Konovalova

Correctors: D.P. Bogdanova

Translation: G.I. Salagaev

Pirogov Russian Journal of SURGERY

4'2024

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Yu.V. Belov, MD, PhD, professor, acad. of RAS

Deputy Editor-in-Chief

A.Sh. Revishvili, MD, PhD, professor, acad. of RAS

Responsible secretary

V.P. Sazhin, MD, PhD, professor

Scientific Editor

N.N. Krylov, MD, PhD, professor

Editorial board

M.M. Abakumov, MD, PhD, professor

S.I. Achkasov, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

Alexander Bachmann, Prof., MD (Basel, Switzerland)

Igor Belyansky, MD (Annapolis, Maryland, USA)

Steven D. Wexner, MD (Weston, Florida, USA)

A.A. Eremenko, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

O.I. Kit, academician of RAS, MD, PhD, professor

G.P. Kotelnikov, academician of RAS, MD, PhD, professor

A.G. Kriger, MD, PhD, professor

V.A. Kubyshkin, academician of RAS, MD, PhD, professor

O.E. Lutsevich, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

Gilbert Massard, Member of the Editorial Board,
Prof., MD, Msc, PhD, HDR (Strasbourg, France)

V.N. Pavlov, academician of RAS, MD, PhD, professor

V.D. Parshin, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

V.A. Porhanov, academician of RAS, professor

D.Yu. Pushkar, academician of RAS, MD, PhD, professor

A.Yu. Razumovskiy, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

A.B. Ryabov, MD, professor

A.V. Fedorov, MD, PhD, professor

A.F. Chernousov, academician of RAS, MD, PhD, professor

A.V. Shabunin, academician of RAS, MD, PhD, professor

EDITORIAL COUNCIL

V.V. Anischenko, professor (Russia)

B.N. Bashankaev (Russia)

A.G. Beburishvili, professor (Russia)

A.P. Vlasov MD, professor (Russia)

I.I. Zatevakhin, academician of RAS, MD, PhD, professor (Russia)

M.R. Kuznetsov MD, professor (Russia)

S.I. Panin MD (Russia)

M.I. Prudkov, professor (Russia)

M.F. Cherkasov, professor (Russia)

Yu.A. Shelygin, academician of RAS (Russia)

A.M. Shulutko, professor (Russia)

According to Higher Attestation Commission (HAC) decision of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the journal «Pirogov Russian Journal of Surgery» is included into the List of leading peer-reviewed scientific journals issued in the Russian Federation for publication of the main results of dissertational research for academic degrees of Doctor and Candidate of Sciences.

Издательская группа МЕДИА СФЕРА Москва • MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow



ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Бенсман В.М., Порханов В.А., Барышев А.Г., Половинкин В.В., Триандафилов К.Г., Сидоренко О.В., Пономарев В.Н., Зезекало Е.С. Несформированные конгломератные истошающие тощекишечные свищи и их двухэтапное хирургическое лечение из заднебокового лапаротомного доступа	7
Максимкин А.И., Багателья З.А., Кулушев В.М., Гордиенко Е.Н., Лебедько М.С., Аникина С.С., Шин Е.П. Исследование морфологических предикторов водно-электролитных нарушений у пациентов со сформированной превентивной илеостомой при резекции прямой кишки по поводу рака	16
Чайкин А.А., Чайкин Д.А., Чайкин А.Н., Винник Ю.С., Теплякова О.В., Белобородов А.А., Ильинов А.В. Сравнительная оценка ближайших результатов лапароскопического минигастрошунтирования с аппаратным и мануальным способами формирования гастроеюноанастомоза	29
Ремизов С.И., Андреев А.В., Дурлештер В.М., Габриэль С.А., Засядько О.В. Прямое чресфистульное ультразвуковое исследование при минимально инвазивном хирургическом лечении пациентов с инфицированным панкреонекрозом	38
Власов А.П., Маркин О.В., Власова Т.И., Муратова Т.А., Алагулов А.А., С.Т.А. Аль-Анбари, Духовнова К.М., Кормишкин А.Е. Прогнозирование течения urgentных заболеваний живота на основе оценки интенсивности катаболических явлений	44
Галимов О.В., Ханов В.О., Насырова К.В., Галимов Д.О. Как изменяется уровень грелина у пациентов, перенесших бариатрические вмешательства	49
Панин С.И., Шкарин В.В. Сравнительные результаты оказания неотложной хирургической помощи населению Волгоградской области в период 2017—2021 гг.	55
Соловьев А.Е. Травматические повреждения диафрагмы у детей	64
Комаров Р.Н., Мацуганов Д.А., Нуждин М.Д., Быстров Д.О., Даначев А.О. Митральная хирургия из мини- и традиционного доступов	69
Крюков Н.А., Рыжков А.В., Сухова И.В., Ананьевская П.В., Фокин В.А., Гордеев М.Л. Прогнозирование динамики сократительной функции миокарда у пациентов после коронарного шунтирования по данным предоперационных магнитно-резонансной томографии сердца с контрастным усилением и эхокардиографии	75
Кащенко В.А., Джемилева З.Н., Завражнов А.А., Ратников В.А., Богатилов А.А., Петрова В.В., Гущина О.Б. Перспективы качественной и количественной оценки перфузии кишки методом флюоресцентной ангиографии с индоцианином зеленым в колоректальной хирургии. Первый опыт	82
Праздников Э.Н., Евсюкова З.А. Роль неодимового лазера в хирургии: стимуляция заживления послеоперационных хирургических ран. Результаты клинических исследований	93
Ромашенко П.Н., Алиев А.К., Прядко А.С., Абасов Ш.Ю., Майстренко Н.А. Клинико-экономическое обоснование холангиографии с индоцианином зеленым при «трудной» лапароскопической холецистэктомии	105

ОБЗОРЫ

Дунаевская С.С., Сергеева Е.Ю., Титова Н.М., Фефелова Ю.А., Деулина В.В.

Роль супероксиддисмутазы при развитии острого панкреатита: от антиоксидантной защиты до регуляции активности генов 112

Ерыгин Д.В., Скляр И.А., Есаков Ю.С., Ручкин Д.В., Недолужко И.Ю., Галкин В.Н.

Лечение первичной меланомы пищевода 118

Тарасов С.А., Ярцев П.А., Рогаль М.М., Аксенова С.О.

Осложненные формы рака желудка — современные подходы к лечению 125

КРАТКИЕ СТАТЬИ

Белов Ю.В., Лысенко А.В., Леднев П.В., Салагаев Г.И.

Отдаленный результат экзопротезирования корня аорты по методике Florida Sleeve у больного с соединительнотканной дисплазией и аневризмой корня аорты без аортальной недостаточности 141

Плаксин С.А., Петров М.Е.

Перелом щитовидного хряща вследствие чиханья как причина спонтанного пневмомедиастинума 146

ORIGINAL ARTICLES

<i>Bensman V.M., Porkhanov V.A., Baryshev A.G., Polovinkin V.V., Triandafilov K.G., Sidorenko O.V., Ponomarev V.N., Zezekalo E.S.</i> Unformed conglomerate debilitating jejunal fistulas and their two-stage surgical treatment via posterolateral laparotomy	7
<i>Maksimkin A.I., Bagatelia Z.A., Kulushev V.M., Gordienko E.N., Lebedko M.S., Anikina S.S., Shin E.P.</i> Morphological predictors of water-electrolyte disorders in patients with preventive ileostomy after rectal resection for cancer	16
<i>Chaykin A.A., Chaykin D.A., Chaykin A.N., Vinnik Yu.S., Teplyakova O.V., Beloborodov A.A., Ilinov A.V.</i> Short-term outcomes of mechanical and hand-sewn laparoscopic one-anastomosis mini-gastric bypass	29
<i>Remizov S.I., Andreev A.V., Durlashter V.M., Gabriel S.A., Zasyadko O.V.</i> Direct trans fistulous ultrasound in minimally invasive surgical treatment of infected pancreatic necrosis	38
<i>Vlasov A.P., Markin O.V., Vlasova T.I., Muratova T.A., Alagulov A.A., Al-Anbari S.T.A., Dukhovnova K.M., Kormishkin A.E.</i> Predicting the course of urgent abdominal diseases based on intensity of catabolic phenomena	44
<i>Galimov O.V., Khanov V.O., Nasyrova K.V., Galimov D.O.</i> Serum ghrelin changes after bariatric surgery	49
<i>Panin S.I., Shkarin V.V.</i> Emergency surgical care in the Volgograd region between 2017 and 2021	55
<i>Solovyov A.E.</i> Traumatic damage to the diaphragm in children	62
<i>Komarov R.N., Matsuganov D.A., Nuzhdin M.D., Bystrov D.O., Danachev A.O.</i> Mitral valve surgery via minimally invasive and conventional access	69
<i>Kryukov N.A., Ryzhkov A.V., Sukhova I.V., Ananevskaya P.V., Fokin V.A., Gordeev M.L.</i> Prediction of myocardial contractility after coronary bypass surgery according to preoperative contrast-enhanced magnetic resonance imaging and echocardiography	75
<i>Kashchenko V.A., Dzhemilova Z.N., Zavrazhnov A.A., Ratnikov V.A., Bogatkov A.A., Petrova V.V., Guschina O.B.</i> Prospects of qualitative and quantitative assessment of bowel perfusion by fluorescent angiography with indocyanine green in colorectal surgery. First experience	82
<i>Prazdnikov E.N., Evsyukova Z.A.</i> Role of neodymium laser in surgery: stimulation of postoperative surgical wounds healing. Results of clinical studies	93
<i>Romashchenko P.N., Aliev A.K., Pryadko A.S., Abasov Sh.Yu., Maistrenko N.A.</i> Clinical and economic justification of icg-cholangiography in «difficult» laparoscopic cholecystectomy	105

REVIEWS

<i>Dunaevskaya S.S., Sergeeva E.Yu., Titova N.M., Fefelova Yu.A., Deulina V.V.</i> Role of superoxide dismutase in acute pancreatitis: from antioxidant protection to gene regulation	112
<i>Erygin D.V., Sklyar I.A., Esakov Yu.S., Ruchkin D.V., Nedoluzhko I.Yu., Galkin V.N.</i> Treatment of primary malignant melanoma of the esophagus	118

Tarasov S.A., Yartsev P.A., Rogal M.M., Aksenova S.O.

Complicated gastric cancer and modern treatment approaches 125

BRIEF ARTICLES

Lysenko A.V., Salagaev G.I., Lednev P.V., Belov Yu.V.

Long-term result of aortic root remodeling using the Florida sleeve technique in a patient
with connective tissue dysplasia and aortic root aneurysm without aortic insufficiency 141

Plaksin S.A., Petrov M.E.

Thyroid cartilage fracture following sneezing as a cause of spontaneous pneumomediastinum 146