

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

«Khirurgiya. Zurnal imeni N.I. Pirogova» (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.

**Издательство «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 рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «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 издательством «Медиа Сфера»  
Компьютерный набор и верстка:  
О.В. Ненашева, М.Л. Калужнин, В.В. Карасева  
Корректоры: В.Ю. Глазунова, И.В. Корягина  
Перевод: к.м.н. Г.И. Салагаев

**Индексы по каталогу агентства «Роспечать»**

71482 — для индивидуальных подписчиков  
71483 — для предприятий и организаций

Подписано в печать 23.03.20.  
Формат 60×90 1/8. Тираж 3500 экз.  
Усл. печ. л. 12. Заказ 173  
Отпечатано в ООО «Информпресс-94»

# ХИРУРГИЯ

ЖУРНАЛ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА

3'2020

## 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, д.м.н., проф.

А.Ф. Дронов, д.м.н., проф.

В.Э. Дубров, д.м.н., проф.

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

А.С. Ермолов, член-корр. РАН, д.м.н., 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.

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

Д.Ю. Пушкарь, член-корр. РАН, д.м.н., проф.

А.В. Федоров, д.м.н., проф.

П.В. Царьков, д.м.н., проф.

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

А.В. Шабунин, член-корр. РАН, д.м.н., проф.

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В.В. Анищенко, проф. (Новосибирск)

А.Г. Бебуришвили, проф. (Волгоград)

Э.А. Восканян, проф. (Пятигорск)

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

М.И. Прудков, проф. (Екатеринбург)

М.Ф. Черкасов, проф. (Ростов-на-Дону)

Ю.А. Шелыгин, проф. (Москва)

А.М. Шулуто, проф. (Москва)

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.

Издательство МЕДИЯ СФЕРА Москва • MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow



Vishnevsky Institute of Surgery  
«Media Sphera» publishing group

Pirogov 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 Science,  
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 ar-  
ticles prepared according to the authors' guidelines are  
accepted for publication. Submitting an article to the  
editorial board the authors accept the terms and condi-  
tions 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.L. Kaluzhnin, V.V. Karaseva  
Correctors: V.Yu. Glazunova, I.V. Koryagina  
Translation: G.I. Salagaev



# Pirogov Journal of SURGERY

## 3'2020

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, MD, PhD, professor

V.K. Gostishchev, academician of RAS, MD, PhD, professor

A.F. Dronov, MD, PhD, professor

V.E. Dubrov, MD, PhD, professor

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

A.S. Ermolov, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

A.G. Kriger, MD, PhD, professor

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

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

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

D.Yu. Pushkar, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

A.V. Fedorov, MD, PhD, professor

P.V. Tsarkov, MD, PhD, professor

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

A.V. Shabunin, corresponding-member of RAS, MD, PhD, professor

### EDITORIAL COUNCIL

V.V. Anischenko, professor (Novosibirsk)

A.G. Beburishvili, professor (Volgograd)

E.A. Voskanyan, professor (Pyatigorsk)

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

M.I. Prudkov, professor (Ekaterinburg)

M.F. Cherkasov, professor (Rostov-on-Don)

Yu.A. Shelygin, professor (Moscow)

A.M. Shulutko, professor (Moscow)

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.

Издательство МЕДИЯ СФЕРА Москва • MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

<i>Шабунин А.В., Парфенов И.П., Бедин В.В., Тавобилов М.М., Греков Д.Н., Дроздов П.А., Карпов А.А.</i> Резекция печени. Специфические осложнения и их профилактика . . . . .	5
<i>Сажин А.В., Ивахов Г.Б., Страдымов Е.А., Петухов В.А., Титкова С.М.</i> Сравнительная оценка результатов лапароскопического и открытого ушивания перфоративных гастродуоденальных язв, осложненных распространенным перитонитом . . . . .	13
<i>Галлямов Э.А., Агапов М.А., Бусырев Ю.Б., Галлямов Э.Э., Какоткин В.В., Аллахвердиева А.Р.</i> Сравнительная оценка минимально инвазивных методик лечения инфицированного панкреонекроза . . . . .	22
<i>Акентьева Т.Н., Мухамадияров Р.А., Кривкина Е.О., Лузгарев С.В., Кудрявцева Ю.А.</i> Экспериментальная оценка спаечного процесса в брюшной полости при использовании немодифицированного шовного материала и модифицированного гепарином. . . . .	29
<i>Попов А.Ю., Петровский А.Н., Губиш А.В., Вагин И.В., Шевченко М.С., Лищишин В.Я., Зубарева О.В., Лиценко А.Н., Григоров С.П., Барышев А.Г., Порханов В.А.</i> Результаты восстановления передней брюшной стенки при послеоперационных вентральных грыжах с использованием сетчатых имплантатов. . . . .	35
<i>Казанцев А.Н., Бурков Н.Н., Лидер Р.Ю., Шаббаев А.Р., Баяндин М.С., Казанцева Е.Г.</i> Госпитальные результаты стентирования почечных артерий у пациентов с мультифокальным атеросклерозом . . . . .	43
<i>Гавриленко А.В., Куклин А.В., Аль-Юсеф Н.Н., Магомедова Г.Ф., Ван Сяочэнь, Ли Жуй</i> Преимущества мини-доступа при каротидной эндартерэктомии . . . . .	48
<i>Коссович М.А., Хрусталева М.В., Годжелло Э.А., Майорова Ю.Б., Леонтьева М.С.</i> Выбор оптимальных сроков выполнения оперативного вмешательства при остром калькулезном холецистите . . . . .	56
<i>Хрипун А.И., Миронков А.Б., Прямыков А.Д., Тюрин И.Н., Абашин М.В., Алимов А.Н., Шурыгин С.Н., Агасян Г.А.</i> Эндоваскулярная хирургия острого артериального нарушения мезентериального кровообращения: подходы к лечению . . . . .	61
<i>Богомолов Н.И., Гончаров А.Г.</i> Острые осложнения стромальных опухолей желудочно-кишечного тракта . . . . .	67
<i>Мартirosян А.К., Галимов Н.М., Жбанов И.В., Урюжников В.В., Киладзе И.З., Ревшвили Г.А., Шабалкин Б.В.</i> Ближайшие и отдаленные результаты бимаммарного коронарного шунтирования . . . . .	74

**КРАТКИЕ СТАТЬИ**

<i>Шляховский И.А., Ярцев П.А., Рогаль М.Л., Ермолова И.В., Селина И.Е., Колубин Р.И., Бурчуладзе П.О., Михеев П.С.</i> Перфоративный аппендицит в левосторонней ложной диафрагмальной грыже . . . . .	82
<i>Поляков А.А., Михин И.В., Косивцов О.А., Рясков Л.А.</i> Этапная двусторонняя тотальная экстраперитонеальная аллогерниопластика по методике e-TEP у пациента с рецидивной косой паховой грыжей слева и комбинированной ущемленной бедренной грыжей справа . . . . .	85

**ОБЗОРЫ**

<i>Титов А.Ю., Костарев И.В., Благодарный Л.А., Болквандзе Э.Э., Хрюкин Р.Ю.</i> Субмукозная лазерная термоабляция внутренних геморроидальных узлов . . . . .	89
--	----

**ORIGINAL ARTICLES**

<i>Shabunin A.V., Parfenov I.P., Bedin V.V., Tavobilov M.M., Grekov D.N., Drozdov P.A., Karpov A.A.</i> Specific complications of liver resection and their prevention . . . . .	5
<i>Sazhin A.V., Ivakhov G.B., Stradymov E.A., Petukhov V.A., Titkova S.M.</i> Comparison of laparoscopic and open suturing of perforated peptic ulcer complicated by advanced peritonitis . . . . .	13
<i>Gallyamov E.A., Agapov M.A., Busyrev Yu.B., Gallyamov E.E., Kakotkin V.V., Allakhverdieva A.R.</i> Comparison of minimal invasive technologies for treatment of infected pancreatic necrosis. . . . .	22
<i>Akentyeva T.N., Mukhamadiyarov R.A., Krivkina E.O., Luzgarev S.V., Kudryavtseva Yu.A.</i> Influence of unmodified and modified sutures on experimental abdominal adhesive process . . . . .	29
<i>Popov A.Yu., Petrovsky A.N., Gubish A.V., Vagin I.V., Shevchenko M.S., Lishchishin V.Ya., Zubareva O.V., Lishchenko A.N., Grigorov S.P., Baryshev A.G., Porkhanov V.A.</i> Results of anterior abdominal wall repair with mesh implants in patients with postoperative ventral hernia . . . . .	35
<i>Kazantsev A.N., Burkov N.N., Lider R.Yu., Shabayev A.R., Bayandin M.S., Kazantseva E.G.</i> In-hospital results of renal artery stenting in patients with multifocal atherosclerosis. . . . .	43
<i>Gavrilenko A.V., Kuklin A.V., Al-Yousef N.N., Magomedova G.F., Wang Xiaochen, Li Rui</i> Advantages of minimally invasive approach for carotid endarterectomy . . . . .	48
<i>Kossovich MA, Khrustaleva MV, Godzhello EA, Mayorova YuB, Leontyeva MS.</i> Optimal dates of surgery for acute calculous cholecystitis. . . . .	56
<i>Khripun A.I., Mironkov A.B., Pryamikov A.D., Tyurin I.N., Abashin M.V., Alimov A.N., Shurygin S.N., Agasyan G.A.</i> Endovascular surgery for acute mesenteric ischemia. . . . .	61
<i>Bogomolov N.I., Goncharov A.G.</i> Acute complications of gastrointestinal stromal tumors . . . . .	67
<i>Martirosyan A.K., Galimov N.M., Zhanov I.V., Uryuzhnikov V.V., Kiladze I.Z., Revishvili G.A., Shabalkin B.V.</i> Early and long-term outcomes of bilateral inthoracic artery grafting for coronary artery bypass surgery . . . . .	74

**CASE REPORTS**

<i>Shlyakhovskiy I.A., Yartsev P.A., Rogal M.L., Ermolova I.V., Selina I.E., Kolyubin R.I., Burchuladze P.O., Mikheev P.S.</i> Perforative appendicitis in the left-sided false diaphragmal hernia. . . . .	82
<i>Polyakov A.A., Mikhin I.V., Kosivtsov O.A., Ryaskov L.A.</i> Staged bilateral total extraperitoneal allohernioplasty by e-TEP in a patient with recurrent oblique inguinal hernia on the left and combined strangulated femoral hernia on the right. . . . .	85

**REVIEWS**

<i>Titov A.Yu., Kostarev I.V., Blagodarny L.A., Bolkvadze E.E., Khryukin R.Yu.</i> Submucosal laser ablation of internal hemorrhoids. . . . .	89
--	----