

Институт хирургии им. А.В. Вишневского  
Издательская группа «Медиа Сфера»

ISSN 0023-1207 (Print)  
ISSN 2309-5628 (Online)

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

«Khirurgiya. Zhurnal 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 ре-  
кламных материалов. Точка зрения авторов может не  
совпадать с мнением редакции. К публикации при-  
нимаются только статьи, подготовленные в соответ-  
ствии с правилами для авторов. Направляя статью в  
редакцию, авторы принимают условия договора пуб-  
личной оферты. С правилами для авторов и догово-  
ром публичной оферты можно ознакомиться на сай-  
те: www.mediasphera.ru. Полное или частичное вос-  
произведение материалов, опубликованных в  
журнале, допускается только с письменного разре-  
шения издателя — издательства «Медиа Сфера».

#### Адрес редакции:

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

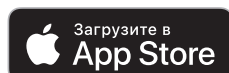
#### Адрес для корреспонденции:

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, В.В. Карасева  
Корректоры: В.Ю. Глазунова, И.В. Корягина  
Перевод: к.м.н. Г.И. Салагаев

Подписной индекс по каталогу «Почты России» — ПМ054

Подписано в печать 02.06.2022.  
Формат 60×90 1/8. Тираж 4000 экз.  
Усл. печ. л. 18,5. Заказ 22-Z-0666  
Отпечатано в ООО «МЕДИАКОЛОР»



# ХИРУРГИЯ

ЖУРНАЛ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА

6'2022

## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

Зам. гл. редактора А.Ш. Ревишвили, 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.

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.

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

В.А. Порханов, акад. РАН, проф.

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

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

В.В. Анищенко, проф. (Новосибирск)

А.Г. Бебуришвили, проф. (Волгоград)

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

М.Р. Кузнецов д.м.н., проф. (Москва)

С.И. Панин, д.м.н. (Волгоград)

М.И. Прудков, проф. (Екатеринбург)

М.Ф. Черкасов, проф. (Ростов-на-Дону)

Ю.А. Шелыгин, акад. РАН (Москва)

А.М. Шулуток, 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 рекомендо-  
дована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание  
ученых степеней доктора и кандидата наук.

Издательство МЕДИА 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

## 6'2022

### 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

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

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

V.A. Porhanov, academician of RAS, professor

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

#### EDITORIAL COUNCIL

V.V. Anischenko, professor (Novosibirsk)

A.G. Beburishvili, professor (Volgograd)

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

M.R. Kuznetsov MD, professor (Moscow)

S.I. Panin MD (Volgograd)

M.I. Prudkov, professor (Ekaterinburg)

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

Yu.A. Shelygin, academician of RAS (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>Восканян С.Э., Чучуев Е.С., Рудаков В.С., Видмер Е.В.</i> Показания к лимфодиссекции при гепатоцеллюлярной карциноме	5
<i>Шабунин А.В., Тавобилов М.М., Карпов А.А., Озерова Д.С.</i> Протокол лечения больных с осложненной формой желчнокаменной болезни в хирургической клинике Боткинской больницы	11
<i>Новиков С.В., Рогаль М.Л., Ярцев П.А., Тетерин Ю.С.</i> Стентирование панкреатического протока при остром тяжелом панкреатите	18
<i>Яшинов А.А., Лобанов С.Л., Коновалова О.Г., Бурцева М.А.</i> Креатинфосфокиназа как предиктор острого деструктивного холецистита	27
<i>Степаненко А.Б., Чарчян Э.Р., Генс А.П., Федулова С.В., Тимофеева И. Е., Белов Ю.В.</i> Переключения ветвей дуги при гибридных вмешательствах на грудной аорте	32
<i>Степин А.В.</i> Инфекционные осложнения в области хирургического вмешательства в кардиохирургии: этиология и роль антимикробной профилактики	40
<i>Топольницкий Е.Б., Шеффер Н.А.</i> Непосредственные результаты ангио- и бронхопластических лобэктомий при немелкоклеточном раке легкого у пациентов старше 70 лет	48
<i>Бутырский А.Г., Михайличенко В. Ю., Голомидов А.Н., Хилько С.С., Бобков О.В., Алиев А.С., Румянцева М.И., Бутырская И.Б.</i> Коронавирусная инфекция и риск послеоперационных венозных тромбоэмболических событий у хирургических больных	55
<i>Белоконов В.И., Пушкин С.Ю., Ковалева З.В., Чемидронов С.Н., Беззубов А.Р., Галстян Н.Э.</i> Пути освоения безопасной техники тиреоидэктомии при заболеваниях щитовидной и околощитовидных желез	62
<i>Степанов И.А., Белобородов В.А., Сорокочиков В.А.</i> Новая валидизированная классификация классов дегенерации межпозвонковых дисков	72
<i>Власов А.П., Салахов Е.К., Маркин О.В., Власова Т.И., Хачатуров М.Ю., Романов Д.А., Ситдилов И.И.</i> Возможные пути приближения результативности открытых абдоминальных вмешательств к лапароскопическим	80

## ОБЗОРЫ

<i>Нечай Т.В., Панин С.И., Сажин А.В., Быков А.В., Щербаков Н.А., Пегушина Е.А., Кузнецов А.А., Тягунов А.Е., Мельников-Макарчук К.Ю., Йулдашев А.Г.</i> Сравнение робот-ассистированных и традиционных видеолaparоскопических операций в РФ. (Результаты систематического обзора и метаанализа)	88
<i>Стилиди И.С., Сигуа Б.В., Земляной В. П., Курков А.А., Губков И.И.</i> Рак желудка, осложненный кровотечением. (Систематический обзор литературы)	102
<i>Хрыщанович В.Я., Шестак Н.Г., Скобелева Н.Я.</i> Систематический обзор и метаанализ результатов применения стволовой механохимической и термальной облитерации у пациентов с варикозной болезнью	116
<i>Маркарян Д.Р., Лукьянов А.М., Гарманова Т.Н., Агапов М.А., Кубышкин В.А.</i> Послеродовое анальное недержание. Состояние проблемы	127
<i>Матюшкин А.В.</i> Особенности течения и лечебные аспекты тромбозов глубоких вен у больных пожилого и старческого возраста	133

## КРАТКИЕ СТАТЬИ

<i>Джантуханова С.В., Старков Ю.Г., Конторщиков П. К., Замолотчиков Р.Д.</i> Опыт гибридной лапаро-эндоскопической резекции желудка при неэпителиальной опухоли пилорической зоны	140
--	-----

## ORIGINAL ARTICLES

<i>Voskanyan S.E., Chuchuev E.S., Rudakov V.S., Vidmer E.V.</i> Indications for lymph node dissection in hepatocellular carcinoma. ....	5
<i>Shabunin A.V., Tavobilov M.M., Karpov A.A., Ozerova D.S.</i> Modern approaches to the treatment of patients with a complicated form of gallstone disease in the Botkin hospital .....	11
<i>Novikov S.V., Rogal M.L., Yartsev P.A., Teterin Yu.S.</i> Pancreatic duct stenting in acute severe pancreatitis .....	18
<i>Yashnov A.A., Lobanov S.L., Konovalova O.G., Burtseva M.A.</i> Creatine phosphokinase as a predictor of acute destructive cholecystitis .....	27
<i>Stepanenko A.B., Charchyan E.R., Gens A.P., Fedulova S.V., Timofeeva I.E., Belov Yu.V.</i> Aortic arch debranching in hybrid thoracic aortic replacement .....	32
<i>Stepin A.V.</i> Local infectious complications in cardiac surgery: etiology and the role of antimicrobial prophylaxis .....	40
<i>Topolnitskiy E.B., Shefer N.A.</i> Immediate results of angio- and bronchoplastic lobectomies for non-small cell lung carcinoma in patients over 70 years old .....	48
<i>Butyrskii A.G., Mikhaylichenko V.Yu., Golomidov A.N., Khilko S.S., Bobkov O.V., Aliev A.S., Rummyantseva M.I., Butyrskaya I.B.</i> Coronavirus infection and risk of postoperative venous thromboembolic events .....	55
<i>Belokonev V.I., Pushkin S.Yu., Kovaleva Z.V., Chemidronov S.N., Bezzubov A.R., Galstyan N.E.</i> Safe thyroidectomy for thyroid and parathyroid diseases .....	62
<i>Stepanov I.A., Beloborodov V.A., Sorokovikov V.A.</i> A validated new classification for intervertebral disk degeneration .....	72
<i>Vlasov A.P., Salakhov E.K., Markin O.V., Vlasova T.I., Khachaturov M.Yu., Romanov D.A., Sitdikov I.I.</i> Possible ways to approach the effectiveness of open abdominal interventions to laparoscopic .....	80

## REVIEW

<i>Nechay T.V., Panin S.I., Sazhin A.V., Bykov A.V., Shcherbakov N.A., Pegushina E.A., Kuznetsov A.A., Tyagunov A.E., Melnikov-Makarchuk K.Yu., Yuldashev A.G.</i> Comparison of robot-assisted and conventional endoscopic surgeries in the russian federation. (A systematic review and meta-analysis) .....	88
<i>Stilidi I.S., Sigua B.V., Zemlyanoy V.P., Kurkov A.A., Gubkov I.I.</i> Gastric cancer complicated by bleeding. (A systematic review) .....	102
<i>Khryshchanovich V.Ya., Shestak N.G., Skobeleva N.Ya.</i> Truncal mechanochemical versus thermal endovenous ablation for varicose vein disease: a systematic review and meta-analysis .....	116
<i>Markaryan D.R., Lukyanov A.M., Garmanova T.N., Agapov M.A., Kubyshkin V.A.</i> Postpartum fecal incontinence. State of the problem .....	127
<i>Matyushkin A.V.</i> Features of the course and therapeutic aspects of deep vein thrombosis in elderly and senile patients. ....	133

## BRIEF ARTICLES

<i>Dzhantukhanova S.V., Starkov Yu.G., Kontorshchikov P.K., Zamolodchikov R.D.</i> Hybrid laparo-endoscopic gastric resection for non-epithelial pyloric tumor .....	140
---	-----