



№ 3 ■ 2019

Том 7

ЖУРНАЛ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Б.В. ПЕТРОВСКОГО

КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Главный редактор
С.Л. Дземешкевич

Журнал официально предоставляет свою информационную поддержку научным мероприятиям Министерства науки и высшего образования РФ

Журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных изданий, которые рекомендованы Высшей аттестационной комиссией (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикации результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Журнал индексируется: Scopus, Ulrich's International Periodicals Directory, Российский индекс научного цитирования (РИНЦ, elibrary); входит в базу данных ведущего мирового поставщика научных, технических и медицинских информационных продуктов и услуг Elsevier

CLINICAL AND EXPERIMENTAL SURGERY

Petrovsky Journal

Editor-in-Chief **Sergey Dzemeshevich, MD**

The journal provides its official information support to all scientific events held by the Russian Ministry of Science and Higher Education

The journal has been included in the List of Russian peer-reviewed scientific publications recommended by the Higher Attestation Commission (the VAK) under the Russian Ministry of Science and Higher Education to publish reports on the thesis work in order to be awarded advanced academic degrees

The journal is indexed by Scopus, Ulrich's International Periodicals Directory, Russian Science Citation Index (RSCI, elibrary); and is in the database of Elsevier, leading supplier of scientific, technical and medical information products and services



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»

Главный редактор

Дземешкевич Сергей Леонидович – доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

Ответственный секретарь редакции

Ким Эдуард Феликсович – доктор медицинских наук, профессор РАН (Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Акчури Р.С. Россия

Алекси-Месхишвили В.В. Germany

Алекян Б.Г. Россия

Арзыкулов Ж.А. Казахстан

Багненко С.Ф. Россия

Гавриленко А.В. Россия

Гостищев В.К. Россия

Glok Yves France

Давыдов М.И. Россия

Каабак М.М. Россия

Коновалов А.Н. Россия

Котенко К.В. Россия

Котенко О.Г. Украина

Крылов В.В. Россия

Calne Roy Y. Great Britain

Leprince P. France

Luscher Th.F. Switzerland

Назирова Ф.Г. Узбекистан

Покровский А.В. Россия

Потапов А.А. Россия

Пя Ю.В. Казахстан

Pirk Jan Czech Republic

Ревшвили А.Ш. Россия

Руммо О.О. Беларусь

Sankar Madhu India

Stephenson L.W. USA

Стилиди И.С. Россия

Тарасов Д.Г. Россия

Чернявский А.М. Россия

Chuen Neng Lee Singapore

Шестаков А.Л. Россия

Шляхто Е.В. Россия

Шумаков Д.В. Россия

Янковский Н.К. Россия

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Сердечная и сосудистая хирургия

Чернов И.И. (Россия)
Шипулин В.М. (Россия)
Иванов В.А. (Россия)

Торакальная хирургия

Григорьев Е.Г. (Россия)
Рябов А.Б. (Россия)

Абдоминальная хирургия

Шелыгин Ю.А. (Россия)

Трансплантология и искусственные органы

Бабаев М.А. (Россия)
Губарев К.К. (Россия)

Малоинвазивные, эндоваскулярные и эндоскопические технологии

Абугуев С.А. (Россия)
Кононец П.В. (Россия)
Коссович М.А. (Россия)
Луцевич О.Э. (Россия)
Хрусталева М.В. (Россия)

Реконструктивная и микрососудистая хирургия

Оболенский В.Н. (Россия)
Трофимов Е.И. (Россия)
Васильев С.А. (Россия)

Периоперационные технологии

Еременко А.А. (Россия)
Локшин Л.С. (Россия)
Трекова Н.А. (Россия)

Физиология. Патопизиология.

Диагностика
Ким С.Ю. (Россия)
Седов В.П. (Россия)
Синицын В.Е. (Россия)

Фундаментальные исследования и междисциплинарные технологии

Заклязьминская Е.В. (Россия)
Нарайкин О.С. (Россия)
Efimov I.R. (USA)

Образование

Улумбекова Г.Э. (Россия)
Patricio M. (Portugal)
Pozner Ch. (USA)

Биоэтика

Гребенщикова Е.Г. (Россия)
Тищенко П.Д. (Россия)
Попова О.В. (Россия)

История хирургии

Богопольский П.М. (Россия)

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС 77 - 54751 от 17.07.2013
Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Редакция журнала доводит до сведения читателей, что в издании соблюдаются принципы международной организации «Комитет по издательской этике» (Committee On Publication Ethics – COPE).

Никакая часть издания не может быть воспроизведена без согласия редакции. При перепечатке публикаций с согласия редакции ссылка на журнал «Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского» обязательна.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Сайт журнала: <http://www.cesurg.ru>.

Правила для авторов на русском и английском языке размещены на сайте журнала.

Адрес редакции:
119991, г. Москва, Абрикосовский пер., д. 2
E-mail: dzem@med.ru



Журнал распространяется бесплатно по базам данных профессиональных медицинских обществ по хирургии. Для остальных подписчиков: подписной индекс 25141 (в каталоге «Роспечать»)



Издатель
ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»:
115035, г. Москва,
ул. Садовническая, д. 11, стр. 12
Телефон: (495) 921-39-07
www.geotar.ru

Верстка: Килимник А.И.
Корректор: Макеева Е.И.
Выпускающий редактор: Нефедова Мария,
journal@cesurg.ru

Подписано в печать 04.09.2019.
Тираж 3000 экземпляров.
Формат 60 x 90 1/8.
Печать офсетная. Печ. л. 15.

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография». Филиал «Чеховский Печатный Двор»:
142300, Московская область, г. Чехов,
ул. Полиграфистов, д. 1.
Заказ №

Все права защищены.

© 000 Издательская группа
«ГЭОТАР-Медиа», 2019.

The mass media registration certificate PI N FS 77-54751 from 17.07.2013
The journal is published 1 time per 3 months.

The Journal follows the standards of publication ethics of the international organization "Committee On Publication Ethics" (COPE).

No part of the publication can be reproduced without the written consent of editorial office. Any reprint of publications with consent of editorial office should obligatorily contain the reference to the "Clinical and Experimental Surgery. Petrovsky Journal" provided the work is properly cited.

Editorial opinion may not coincide with opinion of authors.

The journal's website: <http://www.cesurg.ru>

Rules for authors in Russian and in English are available on the website.

Address of the editorial office:
Abrikosovsky per., 2, Moscow, 119991, Russia
E-mail: dzem@med.ru



The journal is distributed for free through databases of professional medical societies for surgery. For other subscribers: subscription index 25141 (in the "Rospechat" catalogue)



Publisher
GEOTAR-Media Publishing Group:
Sadovnicheskaya str., 11/12, Moscow
115035, Russia
Phone: (495) 921-39-07
www.geotar.ru

Layout: Kilimnik A.I.
Proofreader: Makeeva E.I.
Desk editor: Nefedova Mariya,
journal@cesurg.ru

Signed to print 04.09.2019.
Circulation of 3000 copies.
Format 60 x 90 1/8.
Offset printing. 15 print. sh.

Printed in Branch
"Chekhov Printing House"
JSC "First Model Printing House"
142300, Moscow Region, Chekhov,
Poligrafistov St., 1
Order №

All rights reserved.

© GEOTAR-Media Publishing Group,
2019.

Editor-in-Chief

Sergey L. Dzemeshevich – MD, Professor (Moscow, Russia)

Executive editorial secretary

Eduard F. Kim – MD, Professor of RAS (Moscow, Russia)

EDITORIAL BOARD

Akchurin R.S. Russia
Alexi-Meskhishvili V.V. Germany
Alekyan B.G. Russia
Arzykulov Zh.A. Kazakhstan
Bagnenko S.F. Russia
Gavrilenko A.V. Russia
Gostishchev V.K. Russia
Glok Yves France
Davydov M.I. Russia
Kaabak M.M. Russia
Konovalov A.N. Russia
Kotenko K.V. Russia
Kotenko O.G. Ukraine
Krylov V.V. Russia
Calne Roy Y. Great Britain
Leprince R. France
Luscher Th.F. Switzerland

Nazirov F.G. Uzbekistan
Pokrovskiy A.V. Russia
Potapov A.A. Russia
Pya Yu.V. Kazakhstan
Pirk Jan Czech Republic
Revishvili A.Sh. Russia
Rummo O.O. Belarus
Sankar Madhu India
Stephenson L.W. USA
Stilidi I.S. Russia
Tarasov D.G. Russia
Chernyavsky A.M. Russia
Chuen Neng Lee Singapore
Shestakov A.L. Russia
Shlyakhto E.V. Russia
Shumakov D.V. Russia
Yankovsky N.K. Russia

EDITORIAL COUNCIL

Cardiac and vascular surgery

Chernov I.I. (Russia)
Shipulin V.M. (Russia)
Ivanov V.A. (Russia)

Thoracic surgery

Grigoryev E.G. (Russia)
Ryabov A.B. (Russia)

Abdominal surgery

Shelygin Yu.A. (Russia)

Transplantology and artificial organs

Babaev M.A. (Russia)
Gubarev K.K. (Russia)

Minimally invasive, endovascular and endoscopic techniques

Abugov S.A. (Russia)
Kononets P.V. (Russia)
Kossovich M.A. (Russia)
Lutsevich O.E. (Russia)
Khrustaleva M.V. (Russia)

Reconstructive and microvascular surgery

Obolensky V.N. (Russia)
Trofimov E.I. (Russia)
Vasiliev S.A. (Russia)

Perioperative technologies

Eremenko A.A. (Russia)
Lokshin L.S. (Russia)
Trekova N.A. (Russia)

Physiology. Pathophysiology. Diagnosis

Kim S.Yu. (Russia)
Sedov V.P. (Russia)
Sinityn V.E. (Russia)

Basic research and interdisciplinary technologies

Zaklyazminskaya E.V. (Russia)
Naraykin O.S. (Russia)
Efimov I.R. (USA)

Education

Ulumbekova G.E. (Russia)
Patricio M. (Portugal)
Pozner Ch. (USA)

Bioethics

Grebenshchikova E.G. (Russia)
Tishchenko P.D. (Russia)
Popova O.V. (Russia)

History of surgery

Bogopolsky P.M. (Russia)

■ СОДЕРЖАНИЕ

6 ОТ РЕДАКЦИИ

ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ

- 8 Тищенко П.Д.
Проблема социогуманитарного обеспечения нового законодательства по органному донорству
- 15 Благова О.В., Алиева И.Н., Соловьева Е.А., Седов А.В., Коган Е.А., Зайцев А.Ю., Седов В.П., Саркисова Н.Д., Недоступ А.В.
Трансплантация сердца при синдроме ДКМП вследствие миокардита и иных причин: предикторы неэффективности медикаментозной терапии и критерии отбора на операцию
- 31 Дземешкевич С.Л., Фролова Ю.В., Трекова Н.А., Еременко А.В., Бабаев М.А., Маликова М.С., Дземешкевич А.С., Домбровская А.В., Букаева А.А., Дымова О.В., Шестак А.Г., Морозова М.М., Заклязьминская Е.В.
Обратное ремоделирование сердца при дилатационной кардиомиопатии как возможный «продолженный временный мост» к ортотопической трансплантации
- 40 Пя Ю.В., Бекбосынова М.С., Андосова С.А., Джетыбаева С.К., Медрессова А.Т., Хисамутдинов Н.Ф., Бекбосынов С.Т., Новикова С.П., Тауекелова А.Т., Калиев Р.Б., Смагулов Н.К.
Имплантация искусственного левого желудочка с последующей трансплантацией сердца пациенту с облитерирующим эндартериитом и высокой легочной гипертензией

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 44 Заклязьминская Е.В., Букаева А.А., Шестак А.Г., Поляк М.Е., Благова О.В., Мершина Е.А., Котлукова Н.П., Фролова Ю.В., Дземешкевич С.Л.
Дилатационная кардиомиопатия: разнообразие генетических причин и стратегия ДНК-диагностики
- 54 Дземешкевич С.Л., Мотрева А.П., Калмыкова О.В., Мартыанова Ю.Б., Синицын В.Е., Мершина Е.А., Николаева Е.В., Раджабова Г.М., Поляк М.Е., Никитюк Т.Г., Домбровская А.В., Фролова Ю.В., Соловьева С.Е., Нечепуренко А.А., Заклязьминская Е.В.
Гипертрофическая кардиомиопатия у молодых: фенотип, генотип и варианты лечебной тактики
- 63 Чакова Н.Н., Комиссарова С.М., Ниязова С.С.
Мутации в генах ионных каналов при гипертрофической кардиомиопатии

ФИЗИОЛОГИЯ. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ. ДИАГНОСТИКА

- 70 Мершина Е.А., Синицын В.Е., Ларина О.М.
Магнитно-резонансная томография сердца в диагностике гипертрофической кардиомиопатии и стратификации риска внезапной сердечной смерти

СЕРДЕЧНАЯ И СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

- 79 Лебедев Д.И., Лебедева М.В., Криволапов С.Н., Баталов Р.Е., Попов С.В.
Восстановление синусового ритма как предиктор эффективности сердечной ресинхронизирующей терапии у пациентов с неишемической кардиомиопатией и тяжелой медикаментозной рефрактерной сердечной недостаточностью

■ CONTENT

6 EDITORIAL

TRANSPLANTATION AND ARTIFICIAL ORGANS

- 8 Tishchenko P.D.
The problem of the social-humanitarian assessment for the new legislation on organ donorship
- 15 Blagova O.V., Alieva I.N., Solovyova E.A., Sedov A.V., Kogan E.A., Zaitsev A.Yu., Sedov V.P., Sarkisova N.D., Nedostup A.V.
Heart transplantation in patients with dilated cardiomyopathy caused by myocarditis or other reasons: predictors of ineffectiveness of drug therapy and selection criteria for an operation
- 31 Dzemeshkevich S.L., Frolova Yu.V., Trekova N.A., Eremenko A.V., Babaev M.A., Malikova M.S., Dzemeshkevich A.S., Dombrovskaya A.V., Bukaeva A.A., Dymova O.V., Shestak A.G., Morozova M.M., Zaklyazminskaya E.V.
Cardiac reverse remodeling in dilated cardiomyopathy patient as a «prolonged bridge» to the orthotopic heart transplantation
- 40 Pya Yu.V., Bekbossynova M.S., Andossova S.A., Dzhetbayeva S.K., Medressova A.T., Khissamutdinov N.F., Bekbossynov S.T., Novikova S.P., Tauykelova A.T., Kaliyev R.B., Smagulov N.K.
Continuous-flow left ventricular assist device implantation followed by heart transplantation in patient with endarteritis obliterans and high pulmonary hypertension

FUNDAMENTAL RESEARCH AND INTERDISCIPLINARY TECHNOLOGY

- 44 Zaklyazminskaya E.V., Bukaeva A.A., Shestak A.G., Polyak M.E., Blagova O.V., Merzhina E.A., Kotlukova N.P., Frolova Yu.V., Dzemeshkevich S.L.
Dilated cardiomyopathy: genetic causes and the strategy of DNA diagnostics
- 54 Dzemeshkevich S.L., Motreva A.P., Kalmykova O.V., Martyanova Yu.B., Sinitsyn V.E., Merzhina E.A., Nikolaeva E.V., Radzhabova G.M., Polyak M.E., Nikityuk T.G., Dombrovskaya A.V., Frolova Yu.V., Solovyeva S.E., Nchepurenko A.A., Zaklyazminskaya E.V.
Hypertrophic cardiomyopathy in youth: phenotype, genotype, and treatment approaches
- 63 Chakova N.N., Komissarova S.M., Niyazova S.S.
Mutations in cardiac ion channel genes in hypertrophic cardiomyopathy

PHYSIOLOGY. PATHOPHYSIOLOGY. DIAGNOSTICS

- 70 Merzhina E.A., Sinitsyn V.E., Larina O.M.
Cardiac magnetic resonance in diagnosis of hypertrophic cardiomyopathy and sudden cardiac death risk stratification

CARDIAC AND VASCULAR SURGERY

- 79 Lebedev D.I., Lebedeva M.V., Krivolapov S.N., Batalov R.E., Popov S.V.
Restoration of sinus rhythm as a predictor of the effectiveness of cardiac resynchronization therapy in patients with non-ischemic cardiomyopathy and severe drug refractory heart failure

- | | |
|--|---|
| <p>88 Энгиноев С.Т., Козьмин Д.Ю., Магомедов Г.М.,
Макеев С.А., Илов Н.Н., Стомпель Д.Р.,
Чернов И.И., Тарасов Д.Г.
Эпикардальная перевязка ушка левого
предсердия у больных с фибрилляцией
предсердий во время коронарного
шунтирования на работающем сердце</p> <p>ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</p> <p>94 Евдокимов М.Е., Базылев В.В., Россейкин Е.В.,
Пантюхина М.А.
Возможности систем искусственного
кровообращения на основе стандартного
оксигенатора в кардиохирургическом
стационаре</p> <p>105 Бабаев М.А., Шалгинских О.А.,
Масленникова М.А., Урбанов А.В.,
Комнов Р.Д., Дымова О.В., Еременко А.А.
Успешное лечение сепсис-индуцированной
кардиомиопатии с использованием
экстракорпоральной мембранной
оксигенации и полимиксиновой сорбции
эндотоксина</p> <p>118 АНОНСЫ НАУЧНЫХ СОБЫТИЙ</p> | <p>88 Enginoev S.T., Kozmin D.Yu., Magomedov G.M.,
Makeev S.A., Ilov N.N., Stompel D.R.,
Chernov I.I., Tarasov D.G.
Ligation of the left atrial appendage during
coronary artery bypass grafting in patients
with atrial fibrillation</p> <p>PERIOPERATIVE TECHNOLOGY</p> <p>94 Evdokimov M.E., Bazylev V.V., Rosseyikin E.V.,
Pantyukhina M.A.
Different applications of cardiopulmonary
bypass systems based on common membrane
oxygenator in cardiovascular surgery</p> <p>105 Babaev M.A., Shalginskih O.A.,
Maslennikova M.A., Urbanov A.V.,
Komnov R.D., Dymova O.V., Eremenko A.A.
Successful treatment of sepsis-induced
cardiomyopathy using extracorporeal
membrane oxygenation and polymyxin-b
endotoxin adsorption</p> <p>118 ANNOUNCEMENTS OF SCIENTIFIC EVENTS</p> |
|--|---|