



Учредитель и издатель ФГБУ
«Национальный медицинский
исследовательский центр
сердечно-сосудистой хирургии
им. А.Н. Бакулева» Минздрава России

Свидетельство о регистрации
ПИ № 77-3964 от 10.07.2000

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.

Адрес редакции

119049, Москва, Ленинский пр-т, д. 8
ФГБУ «НМИЦССХ им. А.Н. Бакулева»
Минздрава России
E-mail: izdinsob@yandex.ru

Зав. редакцией

Т.И. Юшкевич
Тел.: (499) 237-88-61

Лит. редактор, корректор

Э.В. Шишкова

Компьютерная верстка и обработка
графического материала
Е.Ю. Комарова, М.В. Непогодина

Оформление обложки

М.А. Тарасова

Номер подписан в печать 29.10.2020

Формат 60×88 1/8

Печ. л. 15,5

Усл. печ. л. 15,2

Уч.-изд. л. 14,2

Тираж 500 экз.

Отпечатано в ФГБУ «НМИЦССХ
им. А.Н. Бакулева» Минздрава России,
119049, Москва,
Ленинский пр-т, д. 8

Сердечно-сосудистые заболевания.

Бюллетень НЦССХ

им. А.Н. Бакулева РАМН

2020; 21 (5). 469–592

DOI 10.24022/1810-0694-2020-21-5

ISSN 1810-0694

Подписной индекс

АО Агентство «Роспечать» 83671

www.bakulev.ru

www.cvdru-journal.com

Журнал индексируется в следующих базах данных:
Ulrich's International Periodicals Directory
Российский индекс научного цитирования

Журнал представлен в следующих базах данных:
Научная электронная библиотека
Национальный цифровой ресурс «Руконт»
EastView

Сердечно-сосудистые заболевания

Бюллетень Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН

Рецензируемый научно-практический журнал

Выходит один раз в 2 месяца

Основан в 2000 г.

DOI 10.24022/1810-0694

2020. 21 (5)

Журнал включен в Russian Science Citation Index
на платформе Web of Science

Главный редактор

академик РАН и РАМН Л.А. Бокерия

Редакционная коллегия

Алесян Б.Г., академик РАН (Москва)
Асланиди И.П., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Барбараш Л.С., академик РАН (Кемерово)
Беленков Ю.Н., академик РАН (Москва)
Белов Ю.В., академик РАН (Москва)
Бокерия О.Л., чл.-корр. РАН (Москва)
Гавриленко А.В., академик РАН (Москва)
Голухова Е.З., академик РАН (Москва)
Зеленикин М.М., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Ключников И.В., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Лобачева Г.В., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Макаренко В.Н., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Махачев О.А., доктор мед. наук (Москва)
Насонов Е.Л., академик РАН (Москва)
Никитина Т.Г., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Палеев Н.Р., академик РАН (Москва)
Папаташвили В.Г., канд. мед. наук (Москва),
ответственный секретарь
Пирадов М.А., академик РАН (Москва)
Подзолков В.П., академик РАН (Москва),
заместитель главного редактора
Рыбка М.М., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Скопин И.И., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Ступаков И.Н., доктор мед. наук, профессор (Москва)
Терновой С.К., академик РАН (Москва)
Фальковский Г.Э., доктор мед. наук, профессор (США)
Шевченко Ю.Л., академик РАН (Москва)
Ярустовский М.Б., чл.-корр. РАН (Москва)

Редакционный совет

Кириенко А.И., академик РАН (Москва)
Кубышкин В.А., академик РАН (Москва)
Покровский А.В., академик РАН (Москва)

Журнал входит в перечень российских периодических
рецензируемых научных изданий, в которых рекомендуется публикация
основных результатов диссертаций на соискание ученой степени
кандидата и доктора медицинских наук
по специальностям 14.01.05, 14.01.08, 14.01.26



Founder and publisher
Bakoulev National
Medical Research Center
for Cardiovascular Surgery
Ministry of Health of the Russian Federation

ISSN 1810-0694
www.bakulev.ru
www.cvdru-journal.ru

Head of Editorial Staff
T.I. Yushkevich
Phone.: +7 (499) 237-88-61
E-mail: izdinsob@yandex.ru

Technical Editor
A.M. Zhdanova

The Bulletin of Bakoulev Center.
Cardiovascular Diseases.
2020; 21 (5). 469–592

DOI 10.24022/1810-0694-2020-21-5

The journal is indexed in the following databases:
Russian Science Citation Index
on the base of Web of Science
Ulrich's International Periodicals Directory
Rossiyskiy indeks nauchnogo tsitirovaniya

The journal is represented in the following databases:
E-library
Natsionalnyy tsifrovoy resurs «Rukont»
EastView

The Bulletin of Bakoulev Center. Cardiovascular Diseases

Serdechno-sosudistye zabolevaniya

Byulleten' Nauchnogo Tsentra
Serdechno-Sosudistoy Khirurgii
imeni A.N. Bakuleva Rossiyskoy
Academii Meditsinskikh Nauk

Peer Reviewed Scientific and Practical Journal
Published once in two month
Founded in 2000

DOI 10.24022/1810-0694

2020. 21 (5)

Editor-in-Chief

Academician of RAS and RAMS L.A. Bockeria

Editorial Board

Alekyan B.G., Academician, RAS (Moscow)
Aslanidi I.P., MD, PhD, Professor (Moscow)
Barbarash L.S., Academician, RAS (Kemerovo)
Belenkov Yu.N., Academician, RAS (Moscow)
Belov Yu.V., Academician, RAS (Moscow)
Bockeria O.L., Corresponding Member, RAS (Moscow)
Gavrilenko A.V., Academician, RAS (Moscow)
Golukhova E.Z., Academician, RAS (Moscow)
Zelenikin M.M., MD, PhD, Professor (Moscow)
Klyuchnikov I.V., MD, PhD, Professor (Moscow)
Lobacheva G.V., MD, PhD, Professor (Moscow)
Makarenko V.N., MD, PhD, Professor (Moscow)
Makhachev O.A., MD, PhD, (Moscow)
Nasonov E.L., Academician, RAS (Moscow)
Nikitina T.G., MD, PhD, Professor (Moscow)
Paleev N.R., Academician, RAS (Moscow)
Papitashvili V.G., MD, PhD (Moscow),
Executive Secretary
Piradov M.A., Academician, RAS (Moscow)
Podzolkov V.P., Academician, RAS (Moscow),
Deputy Editor-in-Chief
Rybka M.M., MD, PhD, Professor (Moscow)
Skopin I.I., MD, PhD, Professor (Moscow)
Stupakov I.N., MD, PhD, Professor (Moscow)
Ternovoy S.K., Academician, RAS (Moscow)
Fal'kovskiy G.E., MD, PhD, Professor (USA)
Shevchenko Yu.L., Academician, RAS (Moscow)
Yarustovskiy M.B., Corresponding Member, RAS (Moscow)

Editorial Council

Kirienko A.I., Academician, RAS (Moscow)
Kubyshev V.A., Academician, RAS (Moscow)
Pokrovskiy A.V., Academician, RAS (Moscow)

**Сердечно-сосудистые заболевания.
Бюллетень Научного центра
сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН**

В задачи журнала «Сердечно-сосудистые заболевания. Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН» входит освещение вопросов диагностики, консервативного, интервенционного и хирургического лечения больных с врожденными и приобретенными пороками сердца, ишемической болезнью сердца, сосудистыми заболеваниями, терминальной сердечной недостаточностью, интерактивной патологией, а также их реабилитации.

Среди рубрик Бюллетеня – обзоры, оригинальные статьи, краткие сообщения, лекции, история науки, научные достижения и другие.

Публикуются статьи специалистов НМИЦССХ, содержащие глубокий анализ деятельности Центра как ведущего учреждения отрасли по различным научным и клиническим направлениям, а также аналитические отчеты отдельных его структурных подразделений. Журнал предоставляет авторам из всех регионов России, а также из-за рубежа страницы для публикации своих материалов в качестве «площадки» научных дискуссий, обмена информацией, распространения опыта.

Бюллетень входит в перечень научно-практических рецензируемых изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора медицинских и биологических наук.

Редакция журнала придерживается принципов и рекомендаций Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ), Комитета по публикационной этике (COPE), Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE).

В числе наиболее известных научных периодических изданий России он вошел в список журналов, индексируемых Russian Science Citation Index на платформе Web of Science.

Бюллетень основан в 2000 году. Периодичность – 1 раз в 2 месяца.

**The Bulletin of Bakoulev Center.
Cardiovascular Diseases**

The objectives of “The Bulletin of Bakoulev Center. Cardiovascular Diseases” include coverage of diagnostics issues, conservative, interventional and surgical treatment of patients with congenital and acquired heart defects, ischemic heart disease, vascular disorders, terminal heart failure, inter-active pathology, as well as their rehabilitation.

Among the Bulletin sections are reviews, original articles, brief reports, lectures, history of science, scientific achievements and other.

The articles by experts of the National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery containing in-depth analysis of the Center activities as the leading institution of the industry in various scientific and clinical areas as well as analytical reports of its separate structural units are published here. The journal provides authors from all regions of Russia and from abroad pages for publication of their materials, thus becoming a platform for scientific discussions, exchange of information, sharing of experience.

The Bulletin is included in the list of peer-reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission for publication of basic results of dissertations for candidate and doctor of medical sciences degrees.

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).

Among the most prominent periodicals of Russia it was included in the list of journals indexed by Russian Science Citation Index on Web of Science platform.

The Bulletin was founded in 2000. The issues are published once in two months.

Обзоры

Reviews

- Савова Е.М., Заварина А.Ю., Шведунова В.Н., Путьто Н.А. Физическая реабилитация детей с врожденными пороками сердца: современное состояние проблемы 474 Savova E.M., Zavarina A.Yu., Shvedunova V.N., Putyato N.A. Physical rehabilitation in children with congenital heart disease: current state of the problem
- Бокерия Л.А., Мусаев М.К., Магамматов А.А., Мусалов А.Ю., Айдамиров М.К. Выбор оптимального артериального доступа при эндоваскулярном вмешательстве 488 Bockeria L.A., Musaev M.K., Magammatov A.A., Musalov A.Yu., Aydamirov M.K. Determining the optimal arterial access in endovascular interventions
- Бокерия Л.А., Берсенева М.И., Хугаева А.А. Гипертрофическая кардиомиопатия с экстремальной толщиной миокарда 496 Bockeria L.A., Berseneva M.I., Khugaeva A.A. Extreme hypertrophic cardiomyopathy
- Мамина З.М., Аверина И.И. Контрактивный резерв для прогнозирования сердечной недостаточности у больных с приобретенными пороками сердца 504 Maminova Z.M., Averina I.I. Assessment of contractile reserve for prognosing development of heart failure in patients with valvular heart diseases

Оригинальные статьи

Original articles

- Подзолков В.П., Чиаурели М.Р., Минаев А.В., Самсонов В.Б., Данилов Т.Ю., Ковалев Д.В., Юрлов И.А., Ермоленко М.Л., Медведева О.И., Донцова В.И., Землянская И.В. Первичная хирургическая коррекция врожденных пороков сердца у взрослых: 10-летний опыт 509 Podzolkov V.P., Chiaureli M.R., Minaev A.V., Samsonov V.B., Danilov T.Yu., Kovalev D.V., Yurlov I.A., Ermolenko M.L., Medvedeva O.I., Dontsova V.I., Zemlyanskaya I.V. Primary correction of congenital heart defects in adults: 10 years experience
- Бокерия Л.А., Алекян Б.Г., Пурсанов М.Г., Ким А.И., Петросян К.В., Нefeldова И.Е., Свободов А.А., Григорьян А.М., Рахматов Б.М. Оценка непосредственных результатов стентирования открытого артериального протока в зависимости от анатомо-морфологических особенностей у новорожденных с дуктус-зависимым легочным кровотоком. 518 Bockeria L.A., Alekryan B.G., Pursanov M.G., Kim A.I., Petrosyan K.V., Nefedova I.E., Svobodov A.A., Grigor'yan A.M., Rakhmatov B.M. Evaluation of direct results of patent ductus arteriosus stenting depending on anatomical and morphological features in newborns with ductus-dependent pulmonary blood flow
- Бритиков Д.В., Бакулева Н.П., Тевосов Д.Р., Бокерия Л.А. Морфологическая оценка эффективности обработки аллогraftов сахарозой с последующей лиофилизацией 527 Britikov D.V., Bakuleva N.P., Tevosov D.R., Bockeria L.A. Morphological evaluation of the effectiveness of processing allografts with sucrose followed by lyophilization
- Бешимов А.С., Мерзляков В.Ю., Ключников И.В., Скопин А.И., Меликулов А.А., Желихазева М.В., Мамедова С.К., Енокян Л.Ж. Непосредственные результаты малоинвазивной реваскуляризации миокарда у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST 534 Beshimov A.S., Merzlyakov V.Yu., Klyuchnikov I.V., Skopin A.I., Melikulov A.A., Zhelikhazheva M.V., Mamedova S.K., Enokyan L.Zh. The results of minimally invasive myocardial revascularization in patients with non ST-elevation acute coronary syndrome
- Бокерия Л.А., Новикова С.П., Салокхединова Р.Р., Низова Н.В., Орлова А.А., Самсонова Н.Н., Городков А.Ю., Цыганков Ю.М., Серов Р.А., Тевосов Г.Д., Хугаев Г.А., Якубова О.С., Бекешева А.А. Возможность использования рыбного желатина для изготовления биodeградируемых пленочных композиций с целью профилактики спаечных осложнений 543 Bockeria L.A., Novikova S.P., Salokhedinova R.R., Nizova N.V., Orlova A.A., Samsonova N.N., Gorodkov A.Yu., Tsygankov Yu.M., Serov R.A., Tevosov G.D., Khugaev G.A., Yakubova O.S., Bekesheva A.A. The possibility of using fish gelatin for the production of biodegradable film compositions for preventing adhesion complications

Краткие сообщения

Аракелян В.С., Букацелло Р.Г., Папиташивили В.Г., Мусаев М.К., Мусалов А.Ю., Ли Г.А. Успешное хирургическое лечение критической ишемии нижних конечностей гибридным методом

Чиатурели М.Р., Ковалев Д.В., Александрова С.А., Мироненко М.Ю., Астраханцева Т.О., Нежлукто А.А., Минаев А.В. Полуторазжелудочковая коррекция дисфункции правого желудочка у больной с рестриктивной кардиомиопатией, возникшей после лечения лимфобластного лейкоза

Отчеты

Подзолков В.П., Чиатурели М.Р., Данилов Т.Ю. Результаты хирургической и научной деятельности отделения хирургии детей старшего возраста с врожденными пороками сердца (после 3 лет) за 2019 год и перспективные направления научных исследований

Бузиашвили Ю.И., Асымбекова Э.У., Иошина В.И., Кокшенева И.В. Результаты лечебной и научной работы клинко-диагностического отделения ФГБУ «НМИЦССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России за 2019 год

Правила для авторов

Brief reports

552 Arakelyan V.S., Bukatsello R.G., Papitashvili V.G., Musev M.K., Musalov A.Yu., Li G.A. Successful surgical treatment of critical limb ischemia by hybrid method

559 Chiaureli M.R., Kovalev D.V., Aleksandrova S.A., Mironenko M.Yu., Astrakhantseva T.O., Nezhlukto A.A., Minaev A.V. One-and-a-half ventricular correction of dysfunction of the right ventricle in a patient with restrictive cardiomyopathy after lymphoblastic leukemia treatment

Reports

569 Podzolkov V.P., Chiaureli M.R., Danilov T.Yu. Results of surgical and scientific activities of the Department of Surgery in Children with Congenital Heart Diseases (older 3 years) in 2019 and the main theme for further research

577 Buziashvili Yu.I., Asymbekova E.U., Ioshina V.I., Koksheneva I.V. The results of the medical and scientific work of the Clinical-Diagnostic Department of Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery of the Ministry of Health of the Russian Federation for 2019

589 Rules for authors