



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. редакторы и корректоры**  
И.В. Антонова, Э.В. Шишкова

**Компьютерная верстка и обработка  
графического материала**  
А.В. Тарасов

**Оформление обложки**  
М.А. Тарасова

Номер подписан в печать 22.12.2017

Формат 60×88 1/8  
Печ. л. 14,75  
Усл. печ. л. 14,455  
Уч.-изд. л. 11,3  
Тираж 500 экз.

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

Бюллетень НЦССХ  
им. А.Н. Бакулева РАМН  
«Сердечно-сосудистые заболевания»  
2017; 18 (6). 551–692

DOI 10.24022/1810-0694-2017-18-6

ISSN 1810-0694

**Подписной индекс**  
АО Агентство «Роспечать» 83671

www.bakulev.ru  
www.cvdrjournal.ru

Журнал индексируется в следующих базах данных:  
Ulrich's International Periodicals Directory  
Российский индекс научного цитирования  
Агентство «Пресс-Мед»

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

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

Рецензируемый научно-практический журнал

Выходит один раз в два месяца

Основан в 2000 г.

DOI 10.24022/1810-0694

## 2017. 18 (6)

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)  
Барбараш Л.С., академик РАН (Кемерово)  
Беленков Ю.Н., академик РАН (Москва)  
Белов Ю.В., академик РАН (Москва)  
Бокерия О.Л., член-корр. РАН (Москва)  
Гавриленко А.В., академик РАН (Москва)  
Голухова Е.З., академик РАН (Москва)  
Зеленикин М.М., доктор мед. наук, профессор (Москва),  
ответственный секретарь  
Ключников И.В., 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)  
Пирадов М.А., академик РАН (Москва)  
Подзолков В.П., академик РАН (Москва),  
заместитель главного редактора  
Скопин И.И., доктор мед. наук, профессор (Москва)  
Ступаков И.Н., доктор мед. наук, профессор (Москва)  
Фальковский Г.Э., доктор мед. наук, профессор (США)  
Шевченко Ю.Л., академик РАН (Москва)  
Ярустовский М.Б., член-корр. РАН (Москва)

**Редакционный совет**

Бунятян А.А., академик РАН (Москва)  
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 и биологических наук



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

[www.bakulev.ru](http://www.bakulev.ru)  
[www.cvdru-journal.ru](http://www.cvdru-journal.ru)

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

**Technical Editor**  
A.M. Zhdanova

ISSN 1810-0694  
[www.bakulev.ru](http://www.bakulev.ru)  
[www.cvdru-journal.ru](http://www.cvdru-journal.ru)

**Bulletin of Bakoulev Center  
'Cardiovascular Diseases'.  
2017; 18 (6). 551–692**

DOI 10.24022/1810-0694-2017-18-6

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  
Agentstvo «Press-Med»

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

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

## The Bulletin of Bakoulev Center Cardiovascular Diseases

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

DOI 10.24022/1810-0694

**2017. 18 (6)**

**Editor-in-Chief**  
**Academician of RAS and RAMS L.A. Bockeria**

### Editorial Board

Alekyan B.G., Academician, RAS (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, DSc, Professor (Moscow),  
Executive Secretary  
Klyuchnikov I.V., MD, PhD, DSc, Professor (Moscow)  
Makhachev O.A., MD, PhD, DSc (Moscow)  
Nasonov E.L., Academician, RAS (Moscow)  
Nikitina T.G., MD, PhD, DSc, Professor (Moscow)  
Paleev N.R., Academician, RAS (Moscow)  
Piradov M.A., Academician, RAS (Moscow)  
Podzolkov V.P., Academician, RAS (Moscow),  
Deputy Editor-in-Chief  
Skopin I.I., MD, PhD, DSc, Professor (Moscow)  
Stupakov I.N., MD, PhD, DSc, Professor (Moscow)  
Fal'kovskiy G.E., MD, PhD, DSc, Professor (USA)  
Shevchenko Yu.L., Academician, RAS (Moscow)  
Yarustovskiy M.B., Corresponding Member, RAS (Moscow)

### Editorial Council

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

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

В задачи «Бюллетеня НЦССХ им. А.Н. Бакулева «Сердечно-сосудистые заболевания»» 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 A.N. Bakoulev Scientific Center for Cardiovascular  
Surgery of Russian Academy of Medical Sciences  
“Cardiovascular Diseases”**

The objectives of The Bulletin of A.N. Bakoulev Scientific Center for Cardiovascular Surgery “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, interactive 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 Centre 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.

## Содержание

## Обзоры

Какучая Т.Т., Джитава Т.Г., Пачуашвили Н.В. Новые формы физических тренировок у больных с кардиальными заболеваниями

555

Джинчарадзе Т.М. История возникновения аортолегочных анастомозов, эволюция метода и круг нерешенных вопросов, стимулирующих поиск новых решений и научные исследования

561

Меликулов А.А., Мерзляков В.Ю., Ключников И.В., Ахмедова М.Ф. Коронарное шунтирование у пациентов с высоким хирургическим риском

572

## Оригинальные статьи

Скопин И.И., Отаров А.М., Асатрян Т.В., Кахкцян П.В., Курбанов Ш.М. Роль предоперационных факторов риска при протезировании аортального клапана у больных старшей возрастной группы

581

Сёмина Т.В. Проблематика социально-правового конфликта в сфере современного здравоохранения

595

## Краткие сообщения

Бокерия Л.А., Асланиди И.П., Манукова В.А., Катунина Т.А., Васильев В.И., Мухортова О.В., Котляров А.А., Корнилецкий И.Д. Диагностика гигантоклеточного артериита у больной с лихорадкой неясного генеза по результатам позитронно-эмиссионной томографии. Клинический случай

602

Хитрова М.Э., Бокерия Л.А., Берсенева М.И., Маленков Д.А. Клинические случаи успешного хирургического лечения гипертрофической обструктивной кардиомиопатии с митральной недостаточностью и SAM-синдромом, выполненного методом миектомии межжелудочковой перегородки из правого желудочка

609

## Отчеты

Подзолков В.П., Чиаурели М.Р. Результаты хирургического лечения врожденных пороков сердца у детей и взрослых за 2016 год и основная тематика дальнейших научных исследований

618

Зеленикин М.М., Зеленикин М.А., Волков С.С., Гушин Д.К. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца у детей раннего возраста в НМИЦССХ им. А.Н. Бакулева. Год 2016

625

Горбачевский С.В., Шмальц А.А., Гренадеров М.А., Белкина М.В., Рахмонов К.Х., Айбазов Р.А., Мусатова Т.И., Мажидов У.А., Нишонов Н.А., Сабитов А.А. Отчет о научно-практической деятельности отделения хирургического лечения заболеваний сердца с прогрессирующей легочной гипертензией за 2016 год

642

Муратов Р.М., Бабенко С.И., Титов Д.А., Сачков А.С., Амирагов Р.И. Лечебная и научная работа отделения неотложной хирургии приобретенных пороков сердца в 2016 году

649

Меликулов А.Х., Ступаков С.И., Сергеев А.В. Отчет о научно-практической деятельности лаборатории электрофизиологических исследований и рентгенохирургических методов лечения аритмий за 2016 год

658

## История сердечно-сосудистой хирургии

Бокерия Л.А., Глянцев С.П. «Слова не имеют смысла, если они родились не после длительного пути под звездами...». Эпиграфика на книгах из личной библиотеки В.И. Бураковского (к 95-летию со дня рождения)

665

Правила для авторов

689 Rules for authors

## Contents

## Reviews

Kakuchaya T.T., Dzhitava T.G., Pachuashvili N.V. New forms of physical exercise for patients with cardiac diseases

555

Dzhincharadze T.M. The history of the occurrence of aortopulmonary anastomoses, the evolution of the method, unresolved issues, the search for new solutions and scientific research

561

Melikulov A.A., Merzlyakov V.Yu., Klyuchnikov I.V., Akhmedova M.F. Coronary artery bypass grafting in high-risk patients

572

## Original articles

Skopin I.I., Otarov A.M., Asatryan T.V., Kakhktsyan P.V., Kurbanov Sh.M. Role of preoperative risk factors in aortic valve replacement in age patients

581

Semina T.V. The problems of legal and social conflict in contemporary healthcare

595

## Brief reports

Bockeria L.A., Aslanidi I.P., Manukova V.A., Katunina T.A., Vasil'ev V.I., Mukhortova O.V., Kotlyarov A.A., Korniletskiy I.D. <sup>18</sup>F-FDG positron emission tomography the diagnosis of giant cell arteritis of patient with fever of unknown origin. Clinical case

602

Khitrova M.E., Bockeria L.A., Berseneva M.I., Malenkov D.A. Case reports. Surgical techniques of hypertrophic cardiomyopathy: trans-right ventricular myectomy

609

## Reports

Podzolkov V.P., Chiaureli M.R. Results of surgical treatment of congenital heart defects in children and adults in 2016 and the main theme for further research

618

Zelenikin M.M., Zelenikin M.A., Volkov S.S., Gushchin D.K. The surgical treatment of congenital heart diseases in young children in A.N. Bakoulev national medical research center for cardiovascular surgery in 2016 year

625

Gorbachevskiy S.V., Shmal'ts A.A., Grenaderov M.A., Belkina M.V., Rakhmonov K.Kh., Aybazon R.A., Musatova T.I., Mazhidov U.A., Nishonov N.A., Sabitov A.A. Report on scientific-practical activities of the Department of surgical treatment of heart diseases with progressive pulmonary hypertension for 2016

642

Muratov R.M., Babenko S.I., Titov D.A., Sachkov A.S., Amiragov R.I. Medical and scientific activity the emergency Department for surgery of acquired heart disease in 2016

649

Melikulov A.Kh., Stupakov S.I., Sergeev A.V. Annual report on the scientific and practical activity for Laboratory of electrophysiology and surgical treatment of arrhythmias 2016 year

658

## History of Cardiovascular Surgery

Bockeria L.A., Glyantsev S.P. «The words do not have a meaning, if they were not after a long road under stars ...». Epigraphic on books from V.I. Burakovsky personal library (on the 95th anniversary of his birth).

665

689 Rules for authors