**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

Оформление обложки
М.А. Тарасова

Номер подписан в печать 25.02.2021

Формат 60×88 1/8
Печ. л. 11,0
Усл. печ. л. 10,8
Уч.-изд. л. 9,7
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
2021; 22 (1). 1–88

DOI 10.24022/1810-0694-2021-22-1

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

2021. 22 (1)

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

**Главный редактор
академик РАН и РАМН Л.А. Бокерия**

Редакционная коллегия

Алекян 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)
Папиташвили 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

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqqdɏqɏè

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.
2021; 22 (1). 1–88

DOI 10.24022/1810-0694-2021-22-1

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

2021. 22 (1)

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)
Kubyshkin V.A., Academician, RAS (Moscow)
Pokrovskiy A.V., Academician, RAS (Moscow)

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqqdɏqɏè

ŋqqdȺeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔȺ ɈqqdɖɎqȺè

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, 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 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.

ŋqqdȺeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔȺ ɈqqdɖɎqȺè

ҧddqyeY bȜ dәpȜbY3e d ɛoɑbɔʎ ƎqdqYqʎè

Содержание

Contents

Обзоры / *Reviews*

Бокерия Л.А., Канаметов Т.Н., Пасхалов И.Д. Отдельный и комбинированный прием витамина С в профилактике послеоперационной фибрилляции предсердий после операций на открытом сердце: систематический обзор и результаты метаанализа рандомизированных контролируемых исследований	5	*Bockeria L.A., Kanametov T.N., Paskhalov I.D.* Sole and combined vitamin C supplementation can prevent postoperative atrial fibrillation after cardiac surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials
Бокерия Л.А., Бокерия О.Л., Абдулкеримов Ш.М., Юркулиева Г.А., Гурина М.И. Кардиомиопатия такоцубо: обратимая и необратимая формы	12	*Bockeria L.A., Bockeria O.L., Abdulkerimov Sh.M., Yurkulieva G.A., Gurina M.I.* Takotsubo cardiomyopathy: reverse and irreverse forms
Мироненко М.Ю., Бокерия Л.А. Четырехмерная, трехмерная эхокардиография и визуализация в кардиохирургии	21	*Mironenko M.Yu., Bockeria L.A.* Four-dimensional, three-dimensional echocardiography and imaging in cardiac surgery

Оригинальные статьи / *Original articles*

Степанов Е.В., Селютин С.М., Васильев В.А., Левицкий А.А., Клышко Н.К., Щава С.П., Сорокин В.А. Место ретроградной реканализации артерий голени с использованием бедренного доступа в лечении пациентов с комплексным поражением сосудов нижних конечностей	40	*Stepanov E.V., Selyutin S.M., Vasil'ev V.A., Levitsky A.A., Klyshko N.K., Shchava S.P., Sorokin V.A.* The place of retrograde recanalization of the leg arteries using femoral access in the treatment of patients with complex vascular lesions of the lower extremities
Бокерия Л.А., Бокерия О.Л., Макаренко В.Н., Волковская И.В., Фатулаев З.Ф., Ле Т.Г., Семенова Л.Д. Сравнительные отдаленные результаты хирургической коррекции аномалии Эбштейна с использованием и без использования аутологичных клеток-предшественников CD133+ по данным магнитно-резонансной томографии сердца и суточного мониторирования электрокардиографии по методу Холтера	47	*Bockeria L.A., Bockeria O.L., Makarenko V.N., Volkovskaya I.V., Fatulaev Z.F., Le T.G., Semenova L.D.* Comparative remote results of surgical correction of Ebstein's anomaly with and without the use of autologous stem cells CD133+ according to magnetic resonance imaging of the heart and daily electrocardiography monitoring using the Holter method
Юдин Г.В., Гончаров А.А., Рыбка М.М., Дибин Д.А., Хинчагов Д.Я., Айдашев Ю.Ю. Течение раннего послеоперационного периода у больных с приобретенными пороками сердца в зависимости от профиля кардиотонической поддержки	55	*Yudin G.V., Goncharov A.A., Rybka M.M., Dibin D.A., Khinchagov D.Ya., Aydashev Yu.Yu.* Impact of cardiotonic support profile on the course of early postoperative period in patients with heart valves defects
Асланиди И.П., Пурсанова Д.М., Мухортова О.В., Шурупова И.В., Катунина Т.А., Екаева И.В. Интерпретация результатов позитронно-эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией с ^{18}F-фтордезоксиглюкозой, в диагностике инфекции сосудистых протезов	66	*Aslanidis I.P., Pursanova D.M., Mukhortova O.V., Shurupova I.V., Katunina T.A., Ekaeva I.V.* Interpretation of ^{18}F-fluorodeoxyglucose positron-emission tomography/computed tomography results in the diagnosis of vascular graft infection

Отчеты / *Reports*

Купряшов А.А., Самуилова Д.Ш., Хичева Г.А., Лихонин Д.А. Состояние службы крови и дальнейшие перспективы ее развития	74	*Kupryashov A.A., Samuilova D.Sh., Khicheva G.A., Likhonin D.A.* Blood management today and future potential
Правила для авторов	86	Rules for authors

ҧddqyeY bȜ dәpȜbY3e d ɛoɑbɔʎ ƎqdqYqʎè