

Издательство «Медиа Сфера»

«Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал
Выходит 6 раз в год
Основан в 2007 году

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Scopus EBSOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Издательство «Медиа Сфера»

127238 Москва,
Дмитровское ш., 46, к. 2
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
Отдел рекламы: (495) 482-0604
reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
zakaz@mediasphera.ru

E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:
127238 Москва, а/я 54, «Медиа Сфера»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

119992 Москва,
Абрикосовский пер., 2, РНЦХ
Тел.: (499) 248-5222, (495) 482-0604
E-mail: cardio@mediasphera.ru
Зав. редакцией В.В. Чаречанская
Науч. редактор и перевод к.м.н. Г.И. Салагаев

Адрес для корреспонденции:

127238 Москва,
а/я 54, «Медиа Сфера»

Оригинал-макет изготовлен
издательством «Медиа Сфера»



Подписано в печать 10.08.2021
Формат 60×90 1/8. Тираж 5000 экз.
Усл. печ. л. 12,5. Заказ №4455
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

КАРДИОЛОГИЯ и СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

Том 14

4'2021

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Ю.В. Белов, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва, Россия)

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

А.Л. Сыркин, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

Э.Р. Чарчян, член-корр РАН (Москва, Россия)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

А.В. Лысенко, к.м.н. (Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

С.А. Абугов, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

Р.С. Акчури, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва, Россия)

Л.С. Барбараш, д.м.н., проф., акад. РАН (Кемерово, Россия)

D. Belov, MD FACC, FASE (Олбани, США)

А.В. Богачев-Прокофьев, д.м.н. (Новосибирск, Россия)

А.Д. Гаибов, д.м.н., проф. (Душанбе, Таджикистан)

А.А. Дюжиков, д.м.н., проф. (Ростов, Россия)

А.А. Еременко, д.м.н., проф., член-корр. РАН (Москва, Россия)

И.И. Затевахин, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва, Россия)

А.С. Иванов, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

В.А. Иванов, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

Д.Г. Иоселиани, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва, Россия)

А.М. Караськов, д.м.н., проф., акад. РАН (Новосибирск, Россия)

Р.С. Карпов, д.м.н., проф., акад. РАН (Томск, Россия)

А.И. Кириенко, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва, Россия)

Ж.Д. Кобалава, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

Ф.Ю. Копылов, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

Sh. Massar (Франция)

А.В. Недоступ, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

С. Омбони (Милан, Италия)

Е.В. Привалова, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

H. Saner (Швейцария)

С.В. Сучков, д.м.н., проф. (Москва, Россия)

A. Hoffman (Германия)

И.Е. Чазова, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва, Россия)

Е.В. Шляхто, д.м.н., проф., акад. РАН (Санкт-Петербург, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.Е. Башинский (Москва, Россия)

С.Р. Гиляревский (Москва, Россия)

В.В. Крылов (Москва, Россия)

А.И. Мартынов (Москва, Россия)

В.Г. Мишанов (Киев, Украина)

М.А. Пальцев (Москва, Россия)

В.А. Порханов (Краснодар, Россия)

А.Ш. Ревитский (Москва, Россия)

В.А. Сандриков (Москва, Россия)

С.К. Терновой (Москва, Россия)

Э.Р. Чарчян (Москва, Россия)

К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Russian Journal of Cardiology and Cardiovascular Surgery (Kardiologiya i serdechno-sosudistaya khirurgiya) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by «MEDIA SPHERA» Publishing Group
Founded in 2007

Journal is indexed in following databases: RSCI (Russian Science Citation Index), Scopus EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

According to Higher Attestation Commission (HAC) decision of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, the journal «Cardiology and Cardiovascular 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.

«Media Sphera» publishing group:

127238 Moscow,
Dmitrovskoye sh. 46/2 lane, 2, floor 4
Phone: (495) 482-4329
Fax: (495) 482-4312
Advertising Department: (495) 482-0604
reklama@mediasphera.ru
Subscription department: (495) 482-5336
zakaz@mediasphera.ru
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Address for correspondence:

127238 Moscow, PO Box 54, Media Sphera

Editorial office:

119992 Moscow,
Abrikosovskiy lane, 2, RRCS
Phone: (499) 248-5222, (495) 482-0604
E-mail: cardio@mediasphera.ru

Managing editor — V.V. Charechanskaya
Scientific editor and translator —
PhD G.I. Salagaev

Original layout is made by «Media Sphera» publishing group



Russian Journal of Cardiology and Cardiovascular Surgery

Vol. 14

4'2021

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

EDITOR-IN-CHIEF

Yu.V. Belov, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Moscow, Russia)

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

A.L. Syrkin, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)

E.R. Charchyan, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)

RESPONSIBLE SECRETARY

A.V. Lysenko, MD, PhD (Moscow, Russia)

EDITORIAL BOARD

- S.A. Abugov, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
R.S. Akchurin, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Moscow, Russia)
L.S. Barbarash, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Kemerovo, Russia)
D. Belov, MD FACC, FASE (USA)
A.V. Bogachev-Prokofiyev, MD (Novosibirsk, Russia)
A.D. Gaibov, MD, PhD, professor (Dushanbe, Tajikistan)
A.A. Dyuzhikov, MD, PhD, professor (Rostov, Russia)
A.A. Eremenko, MD, PhD, professor, corresponding-member of RAS (Moscow, Russia)
I.I. Zatevakhin, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Moscow, Russia)
A.S. Ivanov, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
V.A. Ivanov, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
D.G. Ioseliani, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Moscow, Russia)
A.M. Karaskov, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Novosibirsk, Russia)
R.S. Karpov, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Tomsk, Russia)
A.I. Kirienko, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Moscow, Russia)
Zh.D. Kobalava, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
F.Yu. Kopylov, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
Sh. Massar, MD (France)
A.V. Nedostup, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
S. Omboni, MD, PhD (Milan, Italy)
E.V. Privalova, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
H. Saner, MD, PhD (Switzerland)
S.V. Suchkov, MD, PhD, professor (Moscow, Russia)
A. Hoffman, MD, PhD (Germany)
I.E. Chazova, MD, PhD, professor, acad. of RAS (Moscow, Russia)
E.V. Shlyakhto, MD, PhD, professor, acad. of RAS (St. Petersburg, Russia)

EDITORIAL COUNCIL

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| S.E. Bashchinsky (Moscow) | V.A. Porkhanov (Krasnodar) |
| S.R. Gilyarevsky (Moscow) | A.Sh. Revishvili (Moscow) |
| V.V. Krylov (Moscow) | V.A. Sandrikov (Moscow) |
| A.I. Martynov (Moscow) | S.K. Ternovoy (Moscow) |
| V.G. Mishanov (Kiev) | E.R. Charchyan (Moscow) |
| M.A. Paltsev (Moscow) | |

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 articles prepared according to the authors' guidelines are accepted for publication. Submitting an article to the editorial board the authors accept the terms and conditions 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.

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

- Синьков М.А., Кочергин Н.А., Арнт А.А., Исаков Л.К., Синькова М.Н., Ганюков В.И.*
Результаты чрескожных коронарных вмешательств у больных с ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования 237
- Эльфар С., Онси А., Азиз М., Абдельхамид И.*
Надежность мультиспиральной компьютерной томографии в диагностике рестеноза стента проксимального отдела передней нисходящей артерии 243
- Энгиноев С.Т., Кондратьев Д.А., Магомедов Г.М., Кадыралиев Б.К., Чернов И.И.*
Интраоперационные методы оценки проходимости шунтов при помощи флуометрии и эпикардального ультразвукового исследования в коронарной хирургии 248
- Лосик Д.В., Никитин Н.А., Минин С.М., Фишер Е.В., Михеенко И.Л., Чернявский А.М., Романов А.Б.*
Взаимосвязь эпикардиальной жировой ткани и прогноза сердечно-сосудистых событий 253

ЗАБОЛЕВАНИЯ АОРТЫ И ЕЕ ВЕТВЕЙ

- Мироненко В.А., Гарманов С.В., Дарвиш Н.А., Куц Э.В., Чегрина Л.В., Шундров А.С., Мамилов М.-Б.Т.*
Непосредственные результаты одномоментных сочетанных вмешательств на брахиоцефальных артериях, восходящем отделе и дуге аорты 259
- Шломин В.В., Бондаренко П.Б., Гусинский А.В., Пуздряк П.Д., Шлойдо Е.А., Юртаев Е.А., Диденко Ю.П., Гребенкина Н.Ю., Касьянов И.В., Коровин И.В., Чижова К.А.*
Двадцатилетний опыт лечения аневризм и расслоений грудной и торакоабдоминальной аорты без использования искусственного кровообращения 266
- Винокуров И.А., Хачатрян Э. О., Атаян А.А., Чернооков А.И., Гасанов Э.Н.*
Клеточная терапия в лечении острого нарушения мезентериального кровообращения и других сосудистых патологий 276
- Казанцев А.Н., Виноградов Р.А., Ерофеев А.А., Черных К.П., Заркуа Н.Э., Багдавадзе Г.Ш., Лидер Р.Ю., Черных А.П., Барышев А.Г., Матусевич В.В., Шабаев А.Р., Луценко В.А., Оликов О.М., Султанов Р.В., Чикин А.Е., Калинин Е.Ю., Артюхов С.В., Линец Ю.П., Порханов В.А., Хубулава Г.Г.*
Многоцентровое исследование по изучению результатов каротидной эндартерэктомии в разных возрастных группах с анализом предикторов осложнений 280

НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА

- Калинин Р.Е., Сучков И.А., Мжаванадзе Н.Д., Поваров В.О.*
Состояние системы гемостаза у пациентов с сердечно-сосудистыми имплантируемыми электронными устройствами 292

КЛАПАННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА

- Караджа А.В., Богачев-Прокофьев А.В., Шарифулин Р.М., Чернявский А.М.*
Реконструктивные операции при бикуспидальной анатомии аортального клапана: промежуточные результаты и предикторы аортальной недостаточности 300
- Иванова Л.Н., Болтенкова В.И., Иванова Е.В., Евсеев Е.П.*
Факторы риска посткардиотомного синдрома после коррекции пороков сердца 308
- Лысенко А.В., Леднев П.В., Салагаев Г.И., Маркина А.Д., Белов Ю.В.*
Сравнительный анализ результатов кардиохирургических операций через срединную стернотомию и правостороннюю торакотомия 314

КРАТКИЕ СТАТЬИ

- Салех А.З., Губарев И.А., Эжиева Л.Х., Лебедев И.С.*
Хирургическое лечение пациента с COVID-ассоциированной эмболией в двух артериальных бассейнах 320
- Сапранков В.Л., Бендов Д.В., Ибрагимов А.Н., Гордеев М.Л.*
Хирургическое лечение отсроченных перфораций правых камер сердца при имплантации антиаритмических устройств 325

CORONARY ARTERY DISEASE

| | |
|---|-----|
| <i>Sinkov M.A., Kochergin N.A., Arnt A.A., Isakov L.K., Sinkova M.N., Ganyukov V.I.</i> Results of percutaneous coronary interventions in patients with coronary artery disease and previous coronary artery bypass grafting | 237 |
| <i>Elfar S., Onsy A., Aziz M., Abdelhamid I.</i> Computed tomography angiography in diagnosis of in-stent restenosis in proximal left anterior descending artery | 243 |
| <i>Enginiev S.T., Kondratiev D.A., Magomedov G.M., Kadyraliev B.K., Chernov I.I.</i> Intraoperative graft patency assessment using flowmetry and epicardial ultrasound in coronary artery bypass surgery | 248 |
| <i>Losik D.V., Nikitin N.A., Minin S.M., Fisher E.V., Mikheenko I.L., Chernyavsky A.M., Romanov A.B.</i> Relationship between epicardial adipose tissue and prognosis of cardiovascular events | 253 |

AORTIC AND PERIPHERAL ARTERY DISEASES

| | |
|--|-----|
| <i>Mironenko V.A., Garmanov S.V., Darvish N. A., Kuts E.V., Chegrina L.V., Shundrov A.S., Mamilov M.-B.T.</i> Immediate results of simultaneous combined surgery for dissection of supra-aortic vessels, ascending aorta and aortic arch | 259 |
| <i>Shlomin V.V., Bondarenko P.B., Gusinsky A.V., Puzdryak P.D., Shloydo E.A., Yurtaev E.A., Didenko Yu.P., Grebenkina N.Yu., Kasyanov I.V., Korovin I.V., Chizhova K.A.</i> Twenty-year experience in off-pump surgery for thoracic and thoracoabdominal aorta aneurysms and dissections | 266 |
| <i>Vinokurov I.A., Khachatryan E.O., Atayan A.A., Chernookov A.I., Gasanov E.N.</i> Cell therapy for acute mesenteric ischemia and other vascular diseases | 276 |
| <i>Kazantsev A.N., Vinogradov R.A., Erofeev A.A., Chernykh K.P., Zarkua N.E., Baghdavadze G.Sh., Lider R.Yu., Chernykh A.P., Baryshev A.G., Matushevich V.V., Shabaev A.R., Lutsenko V.A., Olikov O.M., Sultanov R.V., Chikin A.E., Kalinin E.Yu., Artyukhov S.V., Linets Yu.P., Porkhanov V.A., Khubulava G.G.</i> Multiple-center study of carotid endarterectomy in different age groups with analysis of adverse predictors | 280 |

HEART RHYTHM DISTURBANCES

| | |
|---|-----|
| <i>Kalinin R.E., Suchkov I.A., Mzhavanadze N.D., Povarov V.O.</i> Hemostatic system in patients with cardiovascular implantable electronic devices | 292 |
|---|-----|

HEART VALVE DISEASE

| | |
|--|-----|
| <i>Karadzha A.V., Bogachev-Prokophiev A.V., Sharifulin R.M., Chernyavskiy A.M.</i> Valve-sparing surgery for bicuspid aortic valve: intermediate results and predictors of aortic regurgitation | 300 |
| <i>Ivanova L.N., Boltenkova V.I., Ivanova E.V., Evseev E.P.</i> Risk factors of postpericardiotomy syndrome after heart valve surgery | 308 |
| <i>Lysenko AV, Lednev PV, Salagaev GI, Markina AD, Belov YuV.</i> Comparative analysis of the results of cardiac surgery via median sternotomy and right-sided thoracotomy | 314 |

CASE REPORT

| | |
|---|-----|
| <i>Salekh A.Z., Gubarev I.A., Ezhieva L.Kh., Lebedev I.S.</i> Surgical treatment of a patient with COVID-associated embolism in two arterial systems | 320 |
| <i>Saprankov V.L., Bendov D.V., Ibragimov A.N., Gordeev M.L.</i> Surgical management of delayed right heart perforation following antiarrhythmic device implantation | 325 |