



РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

**Научно-практический рецензируемый  
медицинский журнал**

Зарегистрирован Комитетом РФ по печати  
06.04.1998 г. Свидетельство № 017388

**Периодичность:** 12 номеров в год  
**Установочный тираж** — 7 000 экз.

**Журнал включен в Перечень ведущих  
научных журналов и изданий ВАК**

**Журнал включен в Scopus, DOAJ  
РИНЦ (ядро), RSCI**

**Полнотекстовые версии**  
всех номеров размещены на сайте  
Научной Электронной Библиотеки:  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Архив номеров:** [www.rosccardio.ru](http://www.rosccardio.ru),  
[cardio.medi.ru/66.htm](http://cardio.medi.ru/66.htm)

**Правила публикации авторских материалов:**  
[https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/  
submissions#authorGuidelines](https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/submissions#authorGuidelines)

**Прием статей в журнал:**  
[www.russjcardiol.elpub.ru](http://www.russjcardiol.elpub.ru)

**Информация о подписке:**  
[www.rosccardio.ru/ru/subscription.html](http://www.rosccardio.ru/ru/subscription.html)

**Открытый доступ к архивам  
и текущим номерам**

**Перепечатка статей возможна только  
с письменного разрешения издательства**

**Ответственность за достоверность  
рекламных публикаций несет рекламодатель**

**Отпечатано:** типография "OneBook",  
ООО "Сам Полиграфист",  
129090, Москва, Протопоповский пер., 6.  
[www.onebook.ru](http://www.onebook.ru)

© Российский кардиологический журнал

Лицензия на шрифты № 180397 от 21.03.2018

Подписано в печать: 10.09.2023

Цена свободная

# РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**№ 28 (9) 2023**

издается с 1996 г.

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

*Шляхто Е. В.* (Санкт-Петербург) д.м.н., профессор, академик РАН

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

*Алекян Б. Г.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Беленков Ю. Н.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Бойцов С. А.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Васюк Ю. А.* (Москва) д.м.н., профессор

*Воевода М. И.* (Новосибирск) д.м.н., профессор, академик РАН

*Галавич А. С.* (Казань) д.м.н., профессор

*Карпов Р. С.* (Томск) д.м.н., профессор, академик РАН

*Карпов Ю. А.* (Москва) д.м.н., профессор

*Капиталов В. В.* (Кемерово) д.м.н.

*Кобякова О. С.* (Москва) д.м.н., профессор

*Козилова Н. А.* (Пермь) д.м.н., профессор

*Конради А. О.* (Санкт-Петербург) д.м.н., профессор, академик РАН

*Лопатин Ю. М.* (Волгоград) д.м.н., профессор

*Мареев В. Ю.* (Москва) д.м.н., профессор

*Михайлов Е. Н.* (Санкт-Петербург) д.м.н.

*Недошивин А. О.* (Санкт-Петербург) д.м.н., профессор

*Никулина С. Ю.* (Красноярск) д.м.н., профессор

*Овчинников Д. А.* (Санкт-Петербург)

*Ревизицки А. Ш.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Скибицкий В. В.* (Краснодар) д.м.н., профессор

*Стародубов В. И.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Таратухин Е. О.* (Москва) доцент

*Чазова И. Е.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Чернова А. А.* (Красноярск) д.м.н., профессор

*Чумакова Г. А.* (Барнаул) д.м.н., профессор

*Шальнова С. А.* (Москва) д.м.н., профессор

*Якушин С. С.* (Рязань) д.м.н., профессор

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

*Таратухин Е. О.* (Москва)

## Адрес Редакции:

119049, Москва,  
ул. Шаболовка, 23-254  
e-mail: [cardiojournal@yandex.ru](mailto:cardiojournal@yandex.ru)  
Тел. +7 (985) 768 43 18

## Издательство:

ООО "Силиция-Полиграф"  
e-mail: [cardio.nauka@yandex.ru](mailto:cardio.nauka@yandex.ru)

---

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

*Абдуллаев А. А. (Махачкала)*

*Атьков О. Ю. (Москва)*

*Арутюнов Г. П. (Москва)*

*Габинский Я. Л. (Екатеринбург)*

*Гафаров В. В. (Новосибирск)*

*Говорин А. В. (Чита)*

*Дземешкевич С. Л. (Москва)*

*Дупляков Д. В. (Самара)*

*Караськов А. М. (Новосибирск)*

*Концевая А. В. (Москва)*

*Лебедев Д. С. (Санкт-Петербург)*

*Либис Р. А. (Оренбург)*

*Недбайкин А. М. (Брянск)*

*Недогода С. В. (Волгоград)*

*Олейников В. Э. (Пенза)*

*Палеев Ф. Н. (Москва)*

*Покровский С. Н. (Москва)*

*Першуков И. В. (Воронеж)*

*Протасов К. В. (Иркутск)*

*Тюрина Т. В. (Ленинградская область)*

*Хлудеева Е. А. (Владивосток)*

*Шульман В. А. (Красноярск)*

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

*Карлен Адамян (Армения)*

*Стефан Анкер (Германия)*

*Салим Беркинбаев (Казахстан)*

*Рихард Чешка (Чешская республика)*

*Франческо Косентино (Италия)*

*Роберто Феррари (Италия)*

*Жан Шарль Фрушар (Франция)*

*Владимир Габинский (США)*

*Владимир Коваленко (Украина)*

*Мишель Комажда (Франция)*

*Равшанбек Курбанов (Узбекистан)*

*Стивен Ленц (США)*

*Жильбер Массар (Франция)*

*Маркку Ниеминен (Финляндия)*

*Питер Нильсон (Швеция)*

*Джанфранко Парати (Италия)*

*Михаил Попович (Молдова)*

*Фаусто Дж. Пинто (Португалия)*

*Адам Торбицки (Польша)*

*Ярле Вааге (Норвегия)*

*Панагиотис Вардас (Греция)*

*Маргус Виигимаа (Эстония)*

*Хосе-Луис Заморано (Испания)*

## РЕДАКЦИЯ

**Шеф-редактор** *Родионова Ю. В.*

**Секретарь редакции** *Кулаков П. А.*  
e-mail: cardiodrug@yandex.ru

**Выпускающие редакторы** *Рыжов Е. А., Рыжова Е. В.*

**Научные редакторы** *Морозова Е. Ю., Таратухин Е. О.*

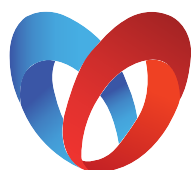
**Ответственный переводчик** *Клещеногов А. С.*

**Дизайн, верстка** *Звёздкина В. Ю., Морозова Е. Ю.*

**Отдел распространения** *Гусева А. Е.*  
e-mail: guseva.silicea@yandex.ru

**Отдел рекламы, размещение дополнительных материалов** *Абросимова Алина,*  
Менеджер по работе с партнерами Российского кардиологического общества  
Тел.: 8 (812) 702-37-49 доб. 005543  
e-mail: partners@scardio.ru

**Научный секретарь** *Замятин К. А.*  
e-mail: kazamyatin@yandex.ru



РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

**Russian Society of Cardiology**

**Scientific peer-reviewed medical journal**

Mass media registration certificate № 017388  
dated 06.04.1998

**Periodicity** — 12 issues per year

**Circulation** — 7 000 copies

**The Journal is in the List of the leading  
scientific journals and publications  
of the Supreme Examination Board (VAK)**

**The Journal is included in Scopus,  
DOAJ, Russian Science Citation Index**

**Complete versions** of all issues are published:  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Instructions for authors:**

[https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/  
submissions#authorGuidelines](https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/submissions#authorGuidelines)

**Submit a manuscript:**

[www.russjcardiol.elpub.ru](http://www.russjcardiol.elpub.ru)

**Subscription:**

[www.rosradio.ru/ru/subscription.html](http://www.rosradio.ru/ru/subscription.html)

**Open Access**

**For information on how to request permissions  
to reproduce articles/information from  
this journal, please contact with publisher**

**The mention of trade names, commercial  
products or organizations, and the inclusion  
of advertisements in the journal do not imply  
endorsement by editors, editorial board  
or publisher**

**Printed:** OneBook, Sam Poligraphist, Ltd.  
129090, Moscow, Protopopovskiy per., 6.  
[www.onebook.ru](http://www.onebook.ru)

© Russian Journal of Cardiology

Font's license № 180397 от 21.03.2018

# RUSSIAN JOURNAL OF CARDIOLOGY

**№ 28 (9) 2023**

*founded in 1996*

**EDITOR-IN-CHIEF**

*Evgeny V. Shlyakhto* (St. Petersburg) Professor, Academician RAS

**ASSOCIATE EDITORS**

*Bagrat G. Alekryan* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Yury N. Belenkov* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Sergey A. Boytsov* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Yury A. Vasyuk* (Moscow) Professor

*Mikhail I. Voevoda* (Novosibirsk) Professor, Academician RAS

*Albert S. Galyavich* (Kazan) Professor

*Rostislav S. Karpov* (Tomsk) Professor, Academician RAS

*Yury A. Karpov* (Moscow) Professor

*Vasily V. Kashtalap* (Kemerovo) MScD

*Olga S. Kobyakova* (Moscow) Professor

*Natalya A. Koziolova* (Perm) Professor

*Aleksandra O. Konradi* (St. Petersburg) Professor, Academician RAS

*Yury M. Lopatin* (Volgograd) Professor

*Viacheslav Yu. Mareev* (Moscow) Professor

*Evgeny N. Mikhaylov* (St. Petersburg) MScD

*Alexandr O. Nedoshivin* (St. Petersburg) Professor

*Svetlana Yu. Nikulina* (Krasnoyarsk) Professor

*Dmitry A. Ovchinnikov* (St. Petersburg)

*Amiran Sh. Revishvili* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Vitalii V. Skibitskiy* (Krasnodar) Professor

*Vladimir I. Starodubov* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Evgeny O. Taratukhin* (Moscow) Associate Professor

*Irina E. Chazova* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Anna A. Chernova* (Krasnoyarsk) Professor

*Galina A. Chumakova* (Barnaul) Professor

*Svetlana A. Shalnova* (Moscow) Professor

*Sergey S. Yakushin* (Ryazan) Professor

**EXECUTIVE SECRETARY**

*Evgeny O. Taratukhin* (Moscow)

**Editorial office:**

119049, Moscow,

ul. Shabolovka, 23-254

e-mail: [cardiojournal@yandex.ru](mailto:cardiojournal@yandex.ru)

Tel. +7 (985) 768 43 18

**Publisher:**

Silicea-Poligraf

e-mail: [cardio.nauka@yandex.ru](mailto:cardio.nauka@yandex.ru)

---

## ADVISORY BOARD

*Aligadzhi A. Abdullaev* (Makhachkala)  
*Oleg Yu. Atkov* (Moscow)  
*Grigory P. Arutyunov* (Moscow)  
*Yan L. Gabinsky* (Ekaterinburg)  
*Valery V. Gafarov* (Novosibirsk)  
*Anatoly V. Govorin* (Chita)  
*Sergei L. Dzemeshevich* (Moscow)  
*Dmitry V. Duplyakov* (Samara)  
*Alexandr M. Karaskov* (Novosibirsk)  
*Anna V. Kontsevaya* (Moscow)  
*Dmitry S. Lebedev* (St. Petersburg)

*Roman A. Libis* (Orenburg)  
*Andrei M. Nedbaikin* (Bryansk)  
*Sergey V. Nedogoda* (Volgograd)  
*Valentin E. Oleynikov* (Penza)  
*Philip N. Paleev* (Moscow)  
*Sergey N. Pokrovskiy* (Moscow)  
*Igor V. Pershukov* (Voronezh)  
*Konstantin V. Protasov* (Irkutsk)  
*Tatiana V. Tyurina* (Leningradskaya oblast)  
*Elena A. Khludeeva* (Vladivostok)  
*Vladimir A. Shulman* (Krasnoyarsk)

## INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

*Karlen Adamyan* (Armenia)  
*Stefan Anker* (Germany)  
*Salim Berkinbayev* (Kazakhstan)  
*Richard Ceska* (Czech Republic)  
*Francesco Cosentino* (Italy)  
*Roberto Ferrari* (Italy)  
*Jean Charles Fruchart* (France)  
*Vladimir Gabinsky* (USA)  
*Vladimir Kovalenko* (Ukraine)  
*Michel Komajda* (France)  
*Ravshanbek Kurbanov* (Uzbekistan)  
*Steven Lentz* (USA)

*Gilbert Massard* (France)  
*Markku Nieminen* (Finland)  
*Peter Nilsson* (Sweden)  
*Gianfranco Parati* (Italy)  
*Mihail Popovici* (Moldova)  
*Fausto J. Pinto* (Portugal)  
*Adam Torbicki* (Poland)  
*Jarle Vaage* (Norway)  
*Panagiotis Vardas* (Greece)  
*Margus Viigimaa* (Estonia)  
*Jose-Luis Zamorano* (Spain)

## EDITORIAL OFFICE

**Managing Editor** *Yulia V. Rodionova*

**Secretary** *Petr A. Kulakov*  
e-mail: [cardiodrug@yandex.ru](mailto:cardiodrug@yandex.ru)

**Scientific secretary** *Kirill A. Zamiatin*  
e-mail: [kazamiatin@yandex.ru](mailto:kazamiatin@yandex.ru)

**Assistant Managing Editors** *Evgeny A. Ryzhov, Elena V. Ryzhova*

**Scientific Editors** *Elena Yu. Morosova, Evgeny O. Taratukhin*

**Senior translator** *Anton S. Kleschenogov*

**Design, desktop publishing** *Vladislava Yu. Zvezdkina, Elena Yu. Morosova*

**Distribution department** *Anna Guseva*  
e-mail: [guseva.silicea@yandex.ru](mailto:guseva.silicea@yandex.ru)

**Advertising department** *Alina Abrosimova*  
Tel.: 8 (812) 702-37-49 ext. 005543  
e-mail: [partners@scardio.ru](mailto:partners@scardio.ru)

---

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ

Шляхто Е. В.  
60-летие Российского кардиологического общества:  
достижения и перспективы

Галявич А. С., Недогода С. В., Арутюнов Г. П.,  
Беленков Ю. Н.  
О классификации хронической сердечной  
недостаточности

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Концевая А. В., Муканеева Д. К., Игнатьева В. И.,  
Анциферова А. А., Драпкина О. М.  
Экономика профилактики сердечно-сосудистых  
заболеваний в Российской Федерации

Олейник Б. А., Стародубов В. И., Евдаков В. А.,  
Абзалилова Л. Р.  
Ассоциации показателей летальности и доступности  
скорой и специализированной, в том числе  
высокотехнологичной, медицинской помощи при остром  
коронарном синдроме в Российской Федерации

### К 60-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОГО КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Родионова Ю. В.  
"На рубеже веков". История Всероссийского научного  
общества кардиологов на страницах Российского  
кардиологического журнала с 1991 по 2001 годы

### ОЦЕНКА РИСКА

Гончарова Н. С., Рыжков А. В., Лапшин К. Б., Котова А. Ф.,  
Моисеева О. М.  
Магнитно-резонансная томография сердца  
в стратификации риска летальности пациентов с легочной  
артериальной гипертензией

### КАРДИОХИРУРГИЯ

Бадоян А. Г., Хелимский Д. А., Баранов А. А.,  
Обединская Н. Р., Берген Т. А., Усов В. Ю., Манукян С. Н.,  
Крестянинов О. В.  
Роль коллатерального кровотока в восстановлении  
функции левого желудочка после реканализации  
хронической окклюзии коронарной артерии

### EDITORIAL

7 Shlyakhto E. V.  
60<sup>th</sup> anniversary of the Russian Society of Cardiology:  
achievements and prospects

13 Galyavich A. S., Nedogoda S. V., Arutyunov G. P.,  
Belenkov Yu. N.  
About the classification of heart failure

### CURRENT PROBLEMS OF HEALTHCARE

19 Kontsevaya A. V., Mukaneeva D. K., Ignatieva V. I.,  
Antsiferova A. A., Drapkina O. M.  
Economics of cardiovascular prevention in the Russian  
Federation

27 Oleinik B. A., Starodubov V. I., Evdakov V. A.,  
Abzalilova L. R.  
Association of mortality rates and availability of emergency  
and specialized, including high-tech, medical services for  
acute coronary syndrome in the Russian Federation

### TO THE 60TH ANNIVERSARY OF THE RUSSIAN SOCIETY OF CARDIOLOGY

36 Rodionova Yu. V.  
Between two ages. History of the All-Russian Scientific  
Society of Cardiology in columns of the Russian Journal  
of Cardiology from 1991 to 2001

### RISK EVALUATION

61 Goncharova N. S., Ryzhkov A. V., Lapshin K. B., Kotova A. F.,  
Moiseeva O. M.  
Cardiac magnetic resonance imaging in mortality risk  
stratification of patients with pulmonary hypertension

### CARDIOVASCULAR SURGERY

71 Badoyan A. G., Khelimsky D. A., Baranov A. A.,  
Obedinskaya N. R., Bergen T. A., Usov V. Yu., Manukyan S. N.,  
Krestyaninov O. V.  
Role of collateral circulation in the recovery of left ventricular  
function after recanalization of chronic coronary total  
occlusion

---

Гуляева-Сельцовская Е. П., Дхи́ф И., Витальева К. Д.,  
Рощупкина П. С., Симонян А. О., Ткачев М. И.,  
Чомахидзе П. Ш., Копылов Ф. Ю., Комаров Р. Н.  
Частота кардиальных осложнений при плановых  
хирургических вмешательствах на аорте и клапанах  
сердца в условиях искусственного кровообращения

80 Gulyaeva-Seltsovskaya E. P., Dkhif I., Vitalieva K. D.,  
Roshchupkina P. S., Simonyan A. O., Tkachev M. I.,  
Chomakhidze P. Sh., Kopylov F. Yu., Komarov R. N.  
Incidence of cardiac events in on-pump elective surgical  
interventions on the aorta and heart valves

#### ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ДИАГНОСТИКА

#### PROGNOSIS AND DIAGNOSTICS

Сумин А. Н.  
Алгоритмы диагностики у больных хроническим  
коронарным синдромом — что показывает реальная  
клиническая практика?

87 Sumin A. N.  
Diagnostic algorithms in patients with chronic coronary  
syndromes — what does clinical practice show?

#### COVID-19 И БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

#### COVID-19 AND DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM

Осадчий А. М., Макаров И. А., Скопцова А. В.,  
Митрофанова Л. Б., Каменев А. В., Щербак С. Г.,  
Лебедев Д. С.  
COVID-19 как потенциальный триггер рефрактерных  
нарушений ритма и электрического шторма у пациента  
с дилатационной кардиомиопатией: описание  
клинического случая

98 Osadchy A. M., Makarov I. A., Skoptsova A. V.,  
Mitrofanova L. B., Kamenev A. V., Shcherbak S. G.,  
Lebedev D. S.  
COVID-19 as a potential trigger for refractory arrhythmias  
and electrical storm in a patient with dilated cardiomyopathy:  
a case report