



РОССИЙСКОЕ
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО

Научно-практический рецензируемый медицинский журнал

Зарегистрирован Комитетом РФ по печати
06.04.1998 г. Регистрационный № 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, WoS, EBSCO, DOAJ**

Российский индекс научного цитирования:
SCIENCE INDEX (2016) 4,190
импакт-фактор (2016) 0,735

Полнотекстовые версии всех номеров размещены
на сайте Научной Электронной Библиотеки:
www.elibrary.ru

Архив номеров: www.rosocardio.ru, 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

Информация о подписке:
www.rosocardio.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

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

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

Ответственный переводчик Клещеногов А. С.

Дизайн, верстка Андреева В. Ю.,
Морозова Е. Ю.

Отпечатано: типография "OneBook",
ООО "Сам Полиграфист",
129090, Москва, Протопоповский пер., 6.
www.onebook.ru

© Российский кардиологический журнал

Лицензия на шрифты №180397 от 21.03.2018

РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 24 (10) 2019

издается с 1996 г.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Алекян Б. Г. (Москва)

Беленков Ю. Н. (Москва)

Бойцов С. А. (Москва)

Васюк Ю. А. (Москва)

Воевода М. И. (Новосибирск)

Галаявич А. С. (Казань)

Карпов Р. С. (Томск)

Карпов Ю. А. (Москва)

Каишалап В. В. (Кемерово)

Козиолова Н. А. (Пермь)

Конради А. О. (Санкт-Петербург)

Лопатин Ю. М. (Волгоград)

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР
НОМЕРА**

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

ШЕФ-РЕДАКТОР

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абдуллаев А. А. (Махачкала)

Арутюнов Г. П. (Москва)

Атьков О. Ю. (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)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Карлен Адамян (Армения)

Стефан Анкер (Германия)

Салим Беркинбаев (Казахстан)

Владимир Габинский (США)

Рихард Чешка (Чешская республика)

Роберто Феррари (Италия)

Жан Шарль Фрушар (Франция)

Владимир Коваленко (Украина)

Равшанбек Курбанов (Узбекистан)

Адрес Редакции:

115478, Москва, а/я 509

e-mail: cardiojournal@yandex.ru

Шляхто Е. В. (Санкт-Петербург)

Мареев В. Ю. (Москва)

Недошивин А. О. (Санкт-Петербург)

Овчинников Д. А. (Санкт-Петербург)

Оганов Р. Г. (Москва)

Ревизишвили А. Ш. (Москва)

Скибицкий В. В. (Краснодар)

Таратухин Е. О. (Москва)

Чазова И. Е. (Москва)

Чернова А. А. (Красноярск)

Чумакова Г. А. (Барнаул)

Шальнова С. А. (Москва)

Якушин С. С. (Рязань)

Никулина С. Ю. (Красноярск)

Морозова Е. Ю.

Таратухин Е. О.

Родионова Ю. В.

Рыжова Е. В.

Либис Р. А. (Оренбург)

Недогода С. В. (Волгоград)

Недбайкин А. М. (Брянск)

Олейников В. Э. (Пенза)

Палеев Ф. Н. (Москва)

Покровский С. Н. (Москва)

Периуков И. В. (Воронеж)

Протасов К. В. (Иркутск)

Тюрин Т. В. (Ленинградская область)

Хлудеева Е. А. (Владивосток)

Шульман В. А. (Красноярск)

Стивен Ленц (США)

Жильбер Массад (Франция)

Маркку Ниёминен (Финляндия)

Питер Нильсон (Швеция)

Джанфранко Парати (Италия)

Михаил Поповичи (Молдова)

Адам Торбицки (Польша)

Ярле Вааге (Норвегия)

Маргус Виигимаа (Эстония)

Издательство:

ООО "Силицея-Полиграф"

e-mail: cardio.nauka@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, WoS, EBSCO, DOAJ

Russian Citation Index:
SCIENCE INDEX (2016) 4,190
Impact-factor (2016) 0,735

Complete versions of all issues are published:
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

Subscription: www.roscardio.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

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

Distribution department Guseva Anna
e-mail: guseva.silicea@yandex.ru

Senior translator Kleschenogov A. S.

Design, desktop publishing Andreeva V. Yu.,
Morozova E. Yu.

Printed: OneBook, Sam Poligraphist, Ltd.
129090, Moscow, Protopopovskiy per., 6.
www.onebook.ru

© Russian Journal of Cardiology

Font's license №180397 от 21.03.2018

RUSSIAN JOURNAL OF CARDIOLOGY

№ 24 (10) 2019

founded in 1996

EDITOR-IN-CHIEF

ASSOCIATE EDITORS

Alekyan B. G. (Moscow)

Belenkov Yu. N. (Moscow)

Boytsov S. A. (Moscow)

Vasyuk Yu. A. (Moscow)

Vojevoda M. I. (Novosibirsk)

Galyavich A. S. (Kazan)

Karpov R. S. (Tomsk)

Karpov Yu. A. (Moscow)

Kashtalap V. V. (Kemerovo)

Kozjlova N. A. (Perm)

Konradi A. O. (St-Petersburg)

Lopatin Yu. M. (Volgograd)

EXECUTIVE EDITOR OF THE ISSUE

SENIOR EDITOR

EXECUTIVE SECRETARY

MANAGING EDITORS

ADVISORY BOARD

Abdullaev A. A. (Makhachkala)

Arutyunov G. P. (Moscow)

Atkov O. Yu. (Moscow)

Gabinsky Ja. L. (Ekaterinburg)

Gafarov V. V. (Novosibirsk)

Govorin A. V. (Chita)

Dzgemeshkevich S. L. (Moscow)

Duplyakov D. V. (Samara)

Karaskov A. M. (Novosibirsk)

Kontsevaya A. V. (Moscow)

Lebedev D. S. (St-Petersburg)

INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

Karlen Adamjan (Armenia)

Stefan Anker (Germany)

Salim Berkinbajev (Kazakhstan)

Vladimir Gabinskiy (USA)

Richard Ceska (Czech Republic)

Roberto Ferrari (Italy)

Jean Charles Fruchart (France)

Vladimir Kovalenko (Ukraine)

Ravshanbek Kurbanov (Uzbekistan)

Editorial office:

115478, Moscow, a/ja 509

e-mail: cardiojournal@yandex.ru

Shlyakhto E. V. (St-Petersburg)

Mareev V. Yu. (Moscow)

Nedoshivin A. O. (St-Petersburg)

Ovchinnikov D. A. (St-Petersburg)

Oganov R. G. (Moscow)

Revishvili A. Sh. (Moscow)

Skibitskii V. V. (Krasnodar)

Taratukhin E. O. (Moscow)

Chazova I. E. (Moscow)

Chernova A. A. (Krasnoyarsk)

Chumakova G. A. (Barnaul)

Shalnova S. A. (Moscow)

Yakushin S. S. (Ryazan)

Nikulina S. Yu. (Krasnoyarsk)

Morozova E. Yu.

Taratukhin E. O.

Rodionova Yu. V.

Ryzhova E. V.

Libis R. A. (Orenburg)

Nedogoda S. V. (Volgograd)

Nedbaikin A. M. (Brjansk)

Oleynikov V. E. (Penza)

Paleev F. N. (Moscow)

Pokrovskiy S. N. (Moscow)

Pershukov I. V. (Voronezh)

Protasov K. V. (Irkutsk)

Tyurina T. V. (Leningradskaya oblast)

Khludeeva E. A. (Vladivostok)

Shulman V. A. (Krasnoyarsk)

Steven Lentz (USA)

Gilbert Massard (France)

Markku Nieminen (Finland)

Peter Nilsson (Sweden)

Gianfranco Parati (Italy)

Mihail Popovici (Moldova)

Adam Torbicki (Poland)

Jarle Vaage (Norway)

Margus Viigimaa (Estonia)

Publisher:

Silicea-Poligraf

e-mail: cardio.nauka@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Обращение к читателям

5 Address to the readers

НОВОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

CLINICAL MEDICINE NEWS

Обзор зарубежных новостей клинической медицины

6 Clinical medicine updates: a review of international news

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ORIGINAL ARTICLES

Стрельцова А. А., Гудкова А. Я., Полякова А. А., Пыко С. А., Костарева А. А.

7 Streltsova A. A., Gudkova A. Ya., Polyakova A. A., Pyko S. A., Kostareva A. A.

Полиморфный вариант rs1739843 гена белка теплового шока 7 (HSPB7) и его связь с вариантами клинического течения и исходами у пациентов с гипертрофической кардиомиопатией (результаты 10-летнего наблюдения)

Polymorphic variant rs1739843 of heat shock protein beta-7 (HSPB7) gene and its relationship with on clinical profile and outcomes in patients with hypertrophic cardiomyopathy (results of a 10-year follow-up)

Муслимова Э. Ф., Реброва Т. Ю., Арчаков Е. А., Кондратьева Д. С., Лугачёва Ю. Г., Баталов Р. Е., Афанасьев С. А.

16 Muslimova E. F., Rebrova T. Yu., Archakov E. A., Kondratieva D. S., Lugacheva Yu. G., Batalov R. E., Afanasiev S. A.

Исследование ассоциации полиморфных вариантов rs6684209 и rs7521023 гена кальсеквестрина (CASQ2) с сократительной функцией миокарда у больных ишемической болезнью сердца

Association of polymorphic variants rs6684209 and rs7521023 of the calsequestrin gene (CASQ2) with contractile myocardial function in patients with coronary artery disease

Косинова А. А., Монгуш Т. С., Гончаров М. Д., Субботина Т. Н., Семашенко К. С., Кочмарёва Г. Ю., Гринштейн Ю. И.

22 Kosinova A. A., Mongush T. S., Goncharov M. D., Subbotina T. H., Semashchenko K. S., Kochmareva G. Yu., Grinshteyn Yu. I.

Изучение ассоциации полиморфизмов T715P (RS6136), M62I (RS2228315), S290N (RS6131), V640L (RS6133) в гене Р-селектина и его лиганда с резистентностью к ацетилсалициловой кислоте у пациентов с ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования

Association of T715P (RS6136), M62I (RS2228315), S290N (RS6131), V640L (RS6133) polymorphisms in the P-selectin gene and its ligand with acetylsalicylic acid resistance in patients with coronary artery disease after coronary artery bypass grafting

Никulina С. Ю., Шульман В. А., Чернова А. А., Прокопенко С. В., Никulin Д. А., Платунова И. М., Третьякова С. С., Семенчуков А. А., Мариловцева О. В., Максимов В. Н., Гуразева А. А.

29 Nikulina S. Yu., Shulman V. A., Chernova A. A., Prokopenko S. V., Nikulin D. A., Platunova I. M., Tretyakova S. S., Semenchukov A. A., Marilovtseva O. V., Maksimov V. N., Gurazheva A. A.

Ассоциация полиморфизма rs2230806 с развитием острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов с сердечно-сосудистой патологией

Association of rs2230806 polymorphism with the development of acute cerebrovascular accident in patients with cardiovascular disease

Иванова А. А., Максимов В. Н., Малютин С. К., Новоселов В. П., Воевода М. И.

35 Ivanova A. A., Maksimov V. N., Malyutina S. K., Novoselov V. P., Voevoda M. I.

Исследование ассоциации однонуклеотидных полиморфизмов rs7164665, rs71461059, rs74765750, rs6762529 с внезапной сердечной смертью

Association of single nucleotide polymorphisms rs7164665, rs71461059, rs74765750, rs6762529 with sudden cardiac death

Петров В. С.

42 Petrov V. S.

Влияние полиморфизма генов некоторых цитокинов на эхокардиографические показатели пациентов с хронической ревматической болезнью сердца

The effect of gene polymorphism of certain cytokines on echocardiographic parameters in patients with chronic rheumatic heart disease

Муслимова Э. Ф., Реброва Т. Ю., Арчаков Е. А., Ахмедов Ш. Д., Будникова О. В., Баталов Р. Е., Афанасьев С. А.

48 Muslimova E. F., Rebrova T. Yu., Archakov E. A., Akhmedov Sh. D., Budnikova O. V., Batalov R. E., Afanasiev S. A.

Полиморфные варианты генов Са(2+)-транспортирующих белков саркоплазматического ретикулума в прогрессировании хронической сердечной недостаточности

Polymorphic variants of genes encoding Ca(2+)-transporting sarcoplasmic reticulum proteins in the progression of chronic heart failure

Ложкина Н. Г., Козик В. А., Толмачева А. А., Хасанова М. Х., Найдена Е. А., Стафеева Е. А., Барбарич В. Б., Куимов А. Д., Максимов В. Н., Воевода М. И.

53 Lozhkina N. G., Kozik V. A., Tolmacheva A. A., Khasanova M. Kh., Naydena E. A., Stafeeva E. A., Barbarich V. B., Kuimov A. D., Maksimov V. N., Voevoda M. I.

Генетические маркеры риска развития острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST

Genetic markers of risk for ST-elevated myocardial infarction

Лелявина Т. А., Ситникова М. Ю., Галенко В. Л., Козлов П. С., Борцова М. А., Демченко Е. А., Ганенко О. С., Головкин А. С., Костарева А. А., Дмитриева Р. И.
Роль мышечной ткани в патогенезе хронической сердечной недостаточности — возможности воздействия (исследование «ФОРМА»)

Ковалева А. Я., Кох Н. В., Воронина Е. Н., Донирова О. С., Зеленская Е. М., Лифшиц Г. И.
Связь генетических факторов риска с развитием артериальной гипертензии с учётом этнических различий

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Мельник О. В., Малашичева А. Б., Фомичева Ю. В., Худяков А. А., Гудкова А. Я., Руденко Д. И., Симоненко М. А., Михайлов Е. Н., Лебедев Д. С., Васичкина Е. С., Первунина Т. М., Костарева А. А.
Клинико-диагностические сложности при аминопатиях

Слепухина А. А., Зеленская Е. М., Лифшиц Г. И.
Генетические факторы риска сосудистого старения: молекулярные механизмы, полиморфизм генов-кандидатов и генные сети

Ложкина Н. Г., Толмачева А. А., Хасанова М. Х., Козик В. А., Стафеева Е. А., Найдена Е. А., Мукарамов И., Барбарич В. Б., Пархоменко О. М., Куимов А. Д., Максимов В. Н., Воевода М. И.
Генетические предикторы пятилетних исходов перенесенного острого коронарного синдрома

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Киселёв А. М., Вершинина Т. Л., Тарновская С. И., Яковлева Е. В., Бутиш Л., Фомичева Ю. В., Федотов П. А., Козырева А. А., Вахрушев Ю. А., Латыпов А. К., Морозов А. А., Козырев И. А., Первунина Т. М., Васичкина Е. С., Костарева А. А.
Варианты в гене RBM20 у пациентов детского возраста с дилатационной кардиомиопатией

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Вайханская Т. Г., Коптюх Т. М., Курушко Т. В., Сивицкая Л. Н., Левданский О. Д., Даниленко Н. Г.
Рестриктивная кардиомиопатия — сложный путь к диагнозу десминопатии

Комиссарова С. М., Ринейская Н. М., Чакова Н. Н., Ниязова С. С., Плащинская Л. И.
Изолированный гликогеноз сердца

Ибрагимова А. Г., Шахмаева К. Р., Станишевская И. Е., Шиндяпина А. В.
Потенциальная роль микроРНК при кальцинозе сосудов

Бойцов С. А., Акчурун Р. С., Певзнер Д. В., Шахнович Р. М., Руда М. Я.
Кардиогенный шок — современное состояние проблемы

58 Lelyavina T. A., Sitnikova M. Yu., Galenko V. L., Kozlov P. S., Bortsova M. A., Demchenko E. A., Ganenko O. S., Golovkin A. S., Kostareva A. A., Dmitrieva R. I.
The role of muscle tissue in the pathogenesis of chronic heart failure — the potential of exposure (FORMA study)

66 Kovaleva A. Ya., Kokh N. V., Voronina E. N., Donirova O. S., Zelenskaya E. M., Lifshits G. I.
The relationship of genetic risk factors with the development of arterial hypertension taking into account ethnic differences

SUPPORTING A PRACTITIONER

72 Melnik O. V., Malashicheva A. B., Fomicheva Yu. V., Khudyakov A. A., Gudkova A. Ya., Rudenko D. I., Simonenko M. A., Mikhailov E. N., Lebedev D. S., Vasichkina E. S., Pervunina T. M., Kostareva A. A.
Clinical and diagnostic difficulties in management of patients with laminopathies

78 Slepukhina A. A., Zelenskaya E. M., Lifshits G. I.
Genetic risk factors for vascular aging: molecular mechanisms, polymorphism of candidate genes and gene networks

86 Lozhkina N. G., Tolmacheva A. A., Khasanova M. X., Kozik V. A., Stafeeva E. A., Naydena E. A., Mukaramov I., Barbarich V. B., Parkhomenko O. M., Kuimov A. D., Maksimov V. N., Voevoda M. I.
Genetic predictors of five-year outcomes of acute coronary syndrome

CLINICAL CASE

92 Kiselev A. M., Vershinina T. L., Tarnovskaya S. I., Yakovleva E. V., Butish L., Fomicheva Yu. V., Fedotov P. A., Kozyreva A. A., Vakhrushev Yu. A., Latypov A. K., Morozov A. A., Kozyrev I. A., Pervunina T. M., Vasichkina E. S., Kostareva A. A.
Variants of RBM20 gene in pediatric patients with dilated cardiomyopathy

LITERATURE REVIEWS

100 Vaikhanskaya T. G., Kaptsiukh T. M., Kurushko T. V., Sivitskaya L. N., Liaudanski O. D., Danilenko N. G.
Restrictive cardiomyopathy: difficulties desminopathy diagnostics

110 Komissarova S. M., Rineiskaya N. M., Chakova N. N., Niyazova S. S., Plashchinskaya L. I.
Isolated glycogen storage disease of the heart

118 Ibragimova A. G., Shakhmaeva K. R., Stanishevskaya I. E., Shindyapina A. V.
The potential role of miRNAs in calcification of cardiovascular diseases

126 Boytsov S. A., Akchurin R. S., Pevzner D. V., Shakhnovich R. M., Ruda M. Ya.
Cardiogenic shock — the current state of the problem