

Новый образовательный проект РКО

NEXUS

АКАДЕМИЯ КОМОРБИДНОСТИ

Как лечить пациента с множественными заболеваниями?

Как применять клинические рекомендации по разным нозологиям?

Где найти разбор клинических случаев сложных пациентов?

Переходи на сайт nexusacademy.ru
для ответа на эти и многие другие вопросы.



Отсканируй QR-код — это наш сайт



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

Архив номеров: www.rosccardio.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.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

© Российский кардиологический журнал

Лицензия на шрифты № 180397 от 21.03.2018

Подписано в печать: 28.04.2023

Цена свободная

РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 28 (4) 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

Галевич 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

Капитан 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)

Ревивили 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
Тел. +7 (985) 768 43 18

Издательство:

ООО "Силиция-Полиграф"
e-mail: 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: kazamiatin@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

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.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

© Russian Journal of Cardiology

Font's license № 180397 от 21.03.2018

RUSSIAN JOURNAL OF CARDIOLOGY

№ 28 (4) 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

Tel. +7 (985) 768 43 18

Publisher:

Silicea-Poligraf

e-mail: 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. Dzemeshkevich (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

Scientific secretary *Kirill A. Zamiatin*
e-mail: 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

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

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

СОВЕТ ЭКСПЕРТОВ

Иртыга О. Б., Шмаков Р. Г., Вавилова Т. В.,
Зазерская И. Е., Ходжаева З. С., Лебедева В. К.,
Стрюк Р. И.

Дискуссионные вопросы применения антикоагулянтов
в профилактике венозных тромбоэмболических
осложнений у беременных с сердечно-сосудистыми
и системными заболеваниями. Резолюция Совета
экспертов

Бойцов С. А., Терещенко С. Н., Виллевалде С. В.,
Галявич А. С., Гарганеева А. А., Глезер М. Г.,
Дупляков Д. В., Жиров И. В., Кобалава Ж. Д.,
Лопатин Ю. М., Недогода С. В., Тарловская Е. И.
Практические аспекты терапии верицигуатом у пациентов
с сердечной недостаточностью со сниженной фракцией
выброса. Резолюция Совета экспертов

ОЖИРЕНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Груздева О. В., Белик Е. В., Дылева Ю. А., Учасова Е. Г.,
Понасенко А. В., Кутихин А. Г., Маркова В. Е.,
Горбатовская Е. Е., Фанаскова Е. В., Иванов С. В.,
Стасев А. Н., Зинец М. Г., Слесарева Т. А., Барбараш О. Л.
Особенности экспрессии генов ферментов метаболизма
церамидов в жировых депо различной локализации
при сердечно-сосудистых заболеваниях

Гриценко О. В., Чумакова Г. А., Груздева О. В.,
Субботин Е. А.
Возможности управления риском развития
диастолической дисфункции левого желудочка у больных
с ожирением

Мамедов М. Н., Сушкова Л. Т., Исаков Р. В., Куценко В. А.,
Драпкина О. М.
Выявление гендерных особенностей ожирения
и гипертонии во взрослой популяции
Владимирской области

Сваровская А. В., Астанин П. А., Тепляков А. Т., Вендэ А. Д.,
Огуркова О. Н., Гарганеева А. А.
Прогностическая роль липокалина, ассоциированного
с желатиназой нейтрофилов у больных ишемической
болезнью сердца и абдоминальным ожирением

Медведева Е. А., Григоренко Е. А., Митьковская Н. П.
Инновационная гиполипидемическая терапия: опыт
применения инклисирана в Республике Беларусь

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Чумакова Г. А., Кузнецова Т. Ю., Дружилов М. А.
Многоликость артериальной гипертензии при ожирении

EXPERT CONSENSUS

7 Irtyuga O. B., Shmakov R. G., Vavilova T. V.,
Zazerskaya I. E., Khodzhaeva Z. S., Lebedeva V. K.,
Stryuk R. I.
Debating points of anticoagulation in the prevention
of venous thromboembolism in pregnant women
with cardiovascular and systemic diseases.
Expert council resolution

15 Boytsov S. A., Tereshchenko S. N., Villevalde S. V.,
Galyavich A. S., Garganeeva A. A., Glezer M. G.,
Duplyakov D. V., Zhiron I. V., Kobalava Zh. D.,
Lopatin Yu. M., Nedogoda S. V., Tarlovskaya E. I.
Practical aspects of vericiguat therapy in patients
with heart failure with reduced ejection fraction.
Expert council resolution

OBESITY

ORIGINAL ARTICLES

23 Gruzdeva O. V., Belik E. V., Dyleva Yu. A., Uchasova E. G.,
Ponassenko A. V., Kutikhin A. G., Markova V. E.,
Gorbatovskaya E. E., Fanaskova E. V., Ivanov S. V.,
Stasev A. N., Zinets M. G., Slesareva T. A., Barbarash O. L.
Gene expression of ceramide metabolism enzymes in fat
depots of different localization in cardiovascular diseases

32 Gritsenko O. V., Chumakova G. A., Gruzdeva O. V.,
Subbotin E. A.
Possibilities for managing the left ventricular diastolic
dysfunction risk in obese patients

38 Mamedov M. N., Sushkova L. T., Isakov R. V., Kutsenko V. A.,
Drapkina O. M.
Identification of sex characteristics of obesity
and hypertension in the adult population
of the Vladimir region

46 Svarovskaya A. V., Astanin P. A., Teplyakov A. T., Vende A. D.,
Ogurkova O. N., Garganeeva A. A.
Prognostic role of neutrophil gelatinase-associated
lipocalin in patients with coronary artery disease
and abdominal obesity

53 Medvedeva E. A., Grigorenko E. A., Mitkovskaya N. P.
Innovative lipid-lowering therapy: experience of inclisiran
use in the Republic of Belarus

LITERATURE REVIEW

62 Chumakova G. A., Kuznetsova T. Yu., Druzhilov M. A.
Diversity of hypertension in obesity

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ

ARTERIAL HYPERTENSION

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ORIGINAL ARTICLES

Шуркевич Н. П., Ветошкин А. С., Симонян А. А., Гапон Л. И., Карева М. А.

69

Shurkevich N. P., Vetoshkin A. S., Simonyan A. A., Gapon L. I., Kareva M. A.

Артериальная гипертензия в условиях вахты в Арктике: особенности взаимосвязей жесткости артерий с маркерами воспаления и некоторыми метаболическими факторами риска

Hypertension in individuals working in the Arctic on a rotating basis: relationship of arterial stiffness with inflammatory markers and some metabolic risk factors

Тимофеева О. В., Скибицкий В. В., Фендрикова А. В., Скибицкий А. В.

79

Timofeeva O. V., Skibitsky V. V., Fendrikova A. V., Skibitsky A. V.

Особенности параметров сосудистой ригидности, суточного профиля артериального давления у пациентов с артериальной гипертензией и тревожно-депрессивными расстройствами в андро- и менопаузальном периодах

Vascular stiffness, 24-hour blood pressure profile in patients with hypertension and anxiety-depressive disorders in andro- and menopausal periods

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА

EPIDEMIOLOGY AND RISK FACTORS

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ORIGINAL ARTICLES

Гельцер Б. И., Шахгельдян К. И., Рублев В. Ю., Домжалов И. Г., Циванюк М. М., Шекунова О. И.
Фенотипирование факторов риска и прогнозирование внутригоспитальной летальности у больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования на основе методов объяснимого искусственного интеллекта


85

Geltser B. I., Shakhgelydyan K. I., Rublev V. Yu., Domzhalov I. G., Tsivanyuk M. M., Shekunova O. I.
Phenotyping of risk factors and prediction of in-hospital mortality in patients with coronary artery disease after coronary artery bypass grafting based on explainable artificial intelligence methods


Самородская И. В., Старинская М. А., Бойцов С. А.
Динамика региональных показателей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и когнитивные нарушения в России 2019-2021 годов

94

Samorodskaya I. V., Starinskaya M. A., Boytsov S. A.
Changes of regional mortality rates from cardiovascular diseases and cognitive disorders in Russia over 2019-2021

Арутюнов Г. П., Тарловская Е. И., Арутюнов А. Г., Поляков Д. С., Беленков Ю. Н., и т. д.
Вновь диагностированные заболевания и частота их возникновения у пациентов после новой коронавирусной инфекции. Результаты международного регистра "Анализ динамики коморбидных заболеваний у пациентов, перенесших инфицирование SARS-CoV-2 (АКТИВ SARS-CoV-2)" (12 месяцев наблюдения) 

102

Gregory P. Arutyunov, Ekaterina I. Tarlovskaya, Alexander G. Arutyunov, Dmitry S. Polyakov, Yuri N. Belenkov, et al.
Newly diagnosed diseases and the frequency of their occurrence in patients after a new coronavirus infection. Results of an International Register "Dynamics Analysis of Comorbidities in SARS-CoV-2 Survivors (ACTIV SARS-CoV-2)" (12-month follow-up) 



текст доступен в электронной версии
text is available in electronic version