

Российское кардиологическое общество

Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины

**Научно-практический  
рецензируемый  
медицинский журнал**

Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 30.11.2001 г. (ПИ № 77-11335)

**Журнал с открытым доступом**

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

**Журнал включен в Scopus, EBSCO, DOAJ**

**Российский индекс научного цитирования:**  
SCIENCE INDEX (2018) 3,227  
импакт-фактор (2018) 1,050

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

**Правила публикации авторских материалов и архив номеров:** <http://cardiovascular.elpub.ru>

**Информация о подписке:**  
[www.roscardio.ru/ru/subscriptions](http://www.roscardio.ru/ru/subscriptions)

**Объединенный каталог "Пресса России":**  
42434 — для индивидуальных подписчиков  
42524 — для предприятий и организаций

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

**Ответственность за достоверность рекламных публикаций несет рекламодатель**

**Периодичность:** 6 раз в год

**Установочный тираж** — 5 000 экз.

**Отдел рекламы и распространения**  
Гусева А. Е.  
e-mail: [guseva.silicea@yandex.ru](mailto:guseva.silicea@yandex.ru)

**Ответственный переводчик**  
Клещеногов А. С.

**Компьютерная верстка**  
Андреева В. Ю., Морозова Е. Ю.

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

Лицензия на шрифты №180397 от 21.03.2018

©КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ТЕРАПИЯ И ПРОФИЛАКТИКА

# КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ТЕРАПИЯ И ПРОФИЛАКТИКА

Основан в 2002 г.

**Том 19 4'2020**

<b>Главный редактор</b>	<i>Оганов Р. Г.</i> (Москва)
<b>Заместители главного редактора</b>	<i>Драпкина О. М.</i> (Москва) <i>Шальнова С. А.</i> (Москва)
<b>Ответственный секретарь</b>	<i>Толпыгина С. Н.</i> (Москва)
<b>Ответственный редактор номера</b>	<i>Шальнова С. А.</i> (Москва)
<b>Редакционная коллегия</b>	<i>Бойцов С. А.</i> (Москва) <i>Бритов А. Н.</i> (Москва) <i>Бузиашивили Ю. И.</i> (Москва) <i>Бубнова М. Г.</i> (Москва) <i>Васюк Ю. А.</i> (Москва) <i>Вебер В. Р.</i> (Великий Новгород) <i>Габинский Я. Л.</i> (Екатеринбург) <i>Галевич А. С.</i> (Казань) <i>Глезер М. Г.</i> (Москва) <i>Горбунов В. М.</i> (Москва) <i>Гринштейн Ю. И.</i> (Красноярск) <i>Драпкина О. М.</i> (Москва) <i>Калинина А. М.</i> (Москва) <i>Концевая А. В.</i> (Москва) <i>Мамедов М. Н.</i> (Москва) <i>Марцевич С. Ю.</i> (Москва) <i>Небиеридзе Д. В.</i> (Москва) <i>Недогода С. В.</i> (Волгоград) <i>Ойроткинова О. Ш.</i> (Москва) <i>Подзолков В. И.</i> (Москва) <i>Погосова Н. В.</i> (Москва) <i>Скрипникова И. А.</i> (Москва) <i>Таратухин Е. О.</i> (Москва) <i>Толпыгина С. Н.</i> (Москва) <i>Шальнова С. А.</i> (Москва) <i>Шляхто Е. В.</i> (Санкт-Петербург)
<b>Международный редакционный совет</b>	<i>Алекперов Э. З.</i> (Баку, Азербайджан), <i>Чазова И. Е.</i> (Москва, Россия), <i>Габинский В. Л.</i> (Атланта, США), <i>Митьковская Н. П.</i> (Минск, Республика Беларусь), <i>Сейсембеков Т. З.</i> (Астана, Казахстан), <i>Mohamed Abdel Shafy Tabl.</i> (Benha, Egypt), <i>Gerald H. Tomkin</i> (Dublin, Ireland), <i>Richard Williams</i> (Oxford, United Kingdom), <i>Zaza Yakobishvili</i> (Tel Aviv, Israel)
<b>Редактор</b>	<i>Метельская В. А.</i> (Москва)
<b>Шеф-редактор</b>	<i>Родионова Ю. В.</i> (Москва)
<b>Выпускающий редактор</b>	<i>Рыжова Е. В.</i> (Москва)
<b>Корректор</b>	<i>Чекрыгина Л. Л.</i> (Москва)
<b>Адрес Редакции:</b>	101990, Москва, Петроверигский пер-к, д. 10, стр. 3 тел./факс: +7 (495) 621 01 22; тел. +7 (495) 623 86 36 e-mail: <a href="mailto:vmetelskaya@gnicpm.ru">vmetelskaya@gnicpm.ru</a>
<b>Издательство:</b>	ООО "Силиция-Полиграф" 115478, Москва, а/я 509 тел. +7 (985) 768 43 18 e-mail: <a href="mailto:cardio.nauka@yandex.ru">cardio.nauka@yandex.ru</a> <a href="http://www.roscardio.ru">www.roscardio.ru</a>

Russian Society of Cardiology  
National Medical Research  
Center for Therapy  
and Preventive Medicine

**Scientific peer-reviewed  
medical journal**

Mass media registration certificate  
ПМ № 77-11335 dated 30.11.2001

**Open Access**

**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, EBSCO, DOAJ**

**Russian Citation Index:**  
SCIENCE INDEX (2018) 3,227  
Impact-factor (2018) 1,050

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

**Instructions for authors:**  
<http://cardiovascular.elpub.ru>

**Submit a manuscript:**  
<http://cardiovascular.elpub.ru>

**Subscription:**  
[www.roscardio.ru/ru/subscription](http://www.roscardio.ru/ru/subscription)

*United catalogue "Pressa of Russia":*  
42434 — for individual subscribers  
42524 — for enterprises and organizations

**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**

**Periodicity** — 6 issues per year

**Circulation** — 5 000 copies

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

**Translator**  
Kleschenogov A. S.

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

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

Font's license №180397 от 21.03.2018

©CARDIOVASCULAR THERAPY AND PREVENTION

# CARDIOVASCULAR THERAPY AND PREVENTION

founded in 2002

**Vol.19 4'2020**

**Editor-In-Chief**

*Oganov R. G. (Moscow)*

**Deputy Chief Editors**

*Drapkina O. M. (Moscow)*

*Shalnova S. A. (Moscow)*

**Executive secretary**

*Tolpygina S. N. (Moscow)*

**Executive Editor of the issue**

*Shalnova S. A. (Moscow)*

**Editorial board**

*Boytsov S. A. (Moscow)*

*Britov A. N. (Moscow)*

*Buzjashvili J. I. (Moscow)*

*Bubnova M. G. (Moscow)*

*Vasyuk Yu. A. (Moscow)*

*Veber V. R. (Velikiy Novgorod)*

*Gabinskiy Ja. L. (Yekaterinburg)*

*Galjavich A. S. (Kazan')*

*Glezer M. G. (Moscow)*

*Gorbunov V. M. (Moscow)*

*Grinshteyn Yu. I. (Krasnoyarsk)*

*Drapkina O. M. (Moscow)*

*Kalinina A. M. (Moscow)*

*Kontsevaya A. V. (Moscow)*

*Mamedov M. N. (Moscow)*

*Martsevich S. Yu. (Moscow)*

*Nebieridze D. V. (Moscow)*

*Nedogoda S. V. (Volgograd)*

*Oynotkina O. Sh. (Moscow)*

*Podzolkov V. I. (Moscow)*

*Pogosova N. V. (Moscow)*

*Scripnikova I. A. (Moscow)*

*Taratukhin E. O. (Moscow)*

*Tolpygina S. N. (Moscow)*

*Shalnova S. A. (Moscow)*

*Shljahto E. V. (St-Petersburg)*

**International advisory board**

*Elman Z. Alekperov (Baku, Azerbaijan), Irina E. Chazova (Moscow, Russia), Vladimir L. Gabinsky (Atlanta, USA), Natalya P. Mitkovskaya (Minsk, Republic of Belarus), Telman Z. Seysembekov (Astana, Kazakhstan), Mohamed Abdel Shafy Tabl. (Benha, Egypt), Gerald H. Tomkin (Dublin, Ireland), Richard Williams (Oxford, United Kingdom), Zaza Yakobishvili (Tel Aviv, Israel)*

**Senior editor**

*Metelskaya V. A. (Moscow)*

**Managing editors**

*Rodionova Yu. V. (Moscow)*

*Ryzhova E. V. (Moscow)*

**Proofreader**

*Chekrygina L. L. (Moscow)*

**Editorial office address**

Petroverigskiy per. 10, str. 3,  
Moscow 101990, Russia  
Tel./Fax: +7 (495) 621 01 22;  
Tel. +7 (495) 623 86 36  
e-mail: [vmetelskaya@gnicpm.ru](mailto:vmetelskaya@gnicpm.ru)

**Publisher:**

Silicea-Poligraf  
115478, Moscow, a/ja 509  
Tel. +7 (985) 768 43 18  
e-mail: [cardio.nauka@yandex.ru](mailto:cardio.nauka@yandex.ru)  
[www.roscardio.ru](http://www.roscardio.ru)

## Содержание

### Передовая статья

Шальнова С. А., Яровая Е. Б., Куценко В. А., Капустина А. В., Макарова Ю. К., Баланова Ю. А., Имаева А. Э., Муромцева Г. А., Драпкина О. М.  
Оценка риска общей и сердечно-сосудистой смертности у российских мужчин с различными вариантами болевого синдрома в нижних конечностях

### Оригинальные статьи

#### Артериальная гипертензия

Ситкова Е. С., Мордовин В. Ф., Пекарский С. Е., Рипп Т. М., Фальковская А. Ю., Личикаки В. А., Зюбанова И. В., Баев А. Е., Рябова Т. Р., Мочула О. В., Усов В. Ю.

Дистальная ренальная денервация: возможности кардиопротекции у пациентов с резистентной артериальной гипертензией

Барсуков А. В., Шчербакова К. А., Бурнашева М. А., Мальцев Д. С., Куликов А. Н., Коровин А. Е., Ясеновец М. В., Гордиенко А. В.

Гендерные особенности ретинальных показателей при неосложнённой гипертонической болезни

Гельцер Б. И., Орлова-Ильинская В. В., Ветрова О. О., Котельников В. Н., Карпов Р. С.  
Оценка факторов кардиометаболического риска при различных фенотипах “маскированной” артериальной гипертензии

#### Ишемическая болезнь сердца

Хромова А. А., Салымова Л. И., Квасова О. Г., Олейников В. Э.

Традиционные факторы риска и состояние артериального русла у пациентов с ишемической болезнью сердца моложе и старше 50 лет

#### Метаболический синдром

Баланова Ю. А., Имаева А. Э., Куценко В. А., Капустина А. В., Муромцева Г. А., Евстифеева С. Е., Максимов С. А., Карамнова Н. С., Яровая Е. Б., Шальнова С. А., Драпкина О. М., от имени рабочей группы

Метаболический синдром и его ассоциации с социально-демографическими и поведенческими факторами риска в российской популяции 25-64 лет

#### Сахарный диабет

Самойлова Ю. Г., Лейман О. П., Тонких О. С., Матвеева М. В., Кудлай Д. А., Олейник О. А., Жукова Н. Г., Раткина К. Р., Фимушкина Н. Ю.  
Биохимические и морфометрические методы оценки когнитивных нарушений у пациентов с сахарным диабетом 2 типа

#### Исследования в кардиологии

Левицкая Е. С., Батюшин М. М., Гульченко В. В., Хрипун А. В., Саркисян С. С., Лазуткина Н. А., Ишмакова Р. А., Зарина Н. С.  
Влияние водно-электролитного баланса организма на прогноз сердечно-сосудистых осложнений в позднем периоде после острого коронарного синдрома

## Contents

### Editorial

Shalnova S. A., Yarovaya E. B., Kutsenko V. A., Kapustina A. V., Makarova Yu. K., Balanova Yu. A., Imaeva A. E., Muromtseva G. A., Drapkina O. M.  
Assessment of all-cause and cardiovascular death risk in Russian men with leg pain

### Original articles

#### Arterial hypertension

Sitkova E. S., Mordovin V. F., Pekarsky S. E., Ripp T. M., Falkovskaya A. Yu., Lichikaki V. A., Zyubanova I. V., Baev A. E., Ryabova T. R., Mochula O. V., Usov V. Yu.

Distal renal denervation: cardioprotection in patients with resistant hypertension

Barsukov A. V., Shcherbakova K. A., Burnasheva M. A., Maltsev D. S., Kulikov A. N., Korovin A. E., Yasenovets M. V., Gordienko A. V.

Gender characteristics of retinal parameters in patients with uncomplicated hypertension

Geltser B. I., Orlova-Ilyinskaya V. V., Vetrova O. O., Kotelnikov V. N., Karpov R. S.  
Assessment of cardiometabolic risk factors in various phenotypes of masked hypertension

#### Ischemic heart disease

Khromova A. A., Salyamova L. I., Kvasova O. G., Oleinikov V. E.

Conventional risk factors and arterial bed parameters in patients with coronary artery disease younger and older than 50 years

#### Metabolic syndrome

Balanova Yu. A., Imaeva A. E., Kutsenko V. A., Kapustina A. V., Muromtseva G. A., Evstifeeva S. E., Maksimov S. A., Karamnova N. S., Yarovaya E. B., Shalnova S. A., Drapkina O. M., on behalf of the working group

Metabolic syndrome and its associations with socio-demographic and behavioral risk factors in the Russian population aged 25-64 years

#### Diabetes mellitus

Samoilova Yu. G., Leiman O. P., Tonkikh O. S., Matveeva M. V., Kudlay D. A., Oleinik O. A., Zhukova N. G., Ratkina K. R., Fimushkina N. Yu.  
Biochemical and morphometric methods for assessing cognitive impairment in patients with type 2 diabetes

#### Studies in cardiology

Levitskaya E. S., Batyushin M. M., Gulchenko V. V., Khripun A. V., Sarkisyan S. S., Lazutkina N. A., Ishmakova R. A., Zarina N. S.  
Influence of electrolyte balance on the prognosis of long-term cardiovascular events after acute coronary syndrome

Подзолков В. И., Драгомирецкая Н. А.,  
Столбова С. К., Русинов И. С.

Ассоциации уровней NT-proBNP и гепсидина с клинико-лабораторными параметрами у больных хронической сердечной недостаточностью с разной степенью систолической дисфункции левого желудочка

#### Клиника и фармакотерапия

Зырянов С. К., Фитилев С. Б., Возжаев А. В.,  
Шкребнева И. И., Ключев Д. А., Степанян Л. Н.,  
Данилова А. А., Цай А. Т., Ландышев Н. Н.,  
Воронько Я. Г.

Гиполипидемическая фармакотерапия у пациентов с ишемической болезнью сердца в практике первичного амбулаторного звена: что изменилось за 7 лет?

Кургинян Х. М., Раскин В. В.

Современный взгляд на проблему фармакотерапии хронической венозной недостаточности препаратами микронизированной очищенной флавоноидной фракции

#### Клинические случаи

Бочкарева Е. В., Бутина Е. К., Савин А. С.,  
Драпкина О. М.

Кальциноз артерий молочной железы и остеопороз у женщины в постменопаузе (клинический случай и мнение по проблеме)

Дакалова Т. А., Абдураманов Р. А., Захарьян Е. А.  
Эмболии периферических артерий у пациентки с миксомой левого предсердия: случай из практики

#### Обзоры литературы

Бубнова М. Г., Персиянова-Дуброва А. Л.  
Применение теста с шестиминутной ходьбой в кардиореабилитации

Джиоева О. Н., Драпкина О. М.  
Послеоперационная фибрилляция предсердий как фактор риска сердечно-сосудистых осложнений при внесердечных хирургических вмешательствах

Дренина Ю. А., Николаев К. Ю.  
PCSK9 при остром коронарном синдроме: анализ ассоциаций с клиническими и лабораторными характеристиками

Метельская В. А., Гуманова Н. Г.  
Валидные кардиоспецифические биохимические маркеры. Часть I

71

Podzolkov V. I., Dragomiretskaya N. A., Stolbova S. K.,  
Rusinov I. S.

Associations of NT-proBNP and hepcidin levels with clinical and laboratory parameters in patients with heart failure with various severity of left ventricular systolic dysfunction

#### Clinic and pharmacotherapy

78

Zyryanov S. K., Fitilev S. B., Vozzhaev A. V.,  
Shkrebneva I. I., Klyuev D. A., Stepanyan L. N.,  
Danilova A. A., Tsai A. T., Landyshev N. N.,  
Voronko Ya. G.

Lipid-lowering therapy in patients with coronary artery disease in primary care practices: what has changed over 7 years?

87

Kurginyan H. M., Raskin V. V.

Modern view on the therapy of chronic venous insufficiency with micronized purified flavonoid fraction

#### Clinical cases

94

Bochkareva E. V., Butina E. K., Savin A. S.,  
Drapkina O. M.

Breast artery calcification and osteoporosis in postmenopausal woman: a case report and opinion on the problem

99

Dakalova T. A., Abduramanov R. A., Zakharyan E. A.  
Peripheral arterial embolism in a patient with left atrial myxoma: a case report

#### Literature reviews

102

Bubnova M. G., Persiyanova-Dubrova A. L.  
Six-minute walk test in cardiac rehabilitation

112

Dzhioeva O. N., Drapkina O. M.  
Postoperative atrial fibrillation as a risk factor for cardiovascular complications in non-cardiac surgery

119

Drenina Yu. A., Nikolaev K. Yu.  
PCSK9 in acute coronary syndrome: analysis of associations with clinical and laboratory characteristics

123

Metelskaya V. A., Gumanova N. G.  
Valid cardiac biomarkers. Part I