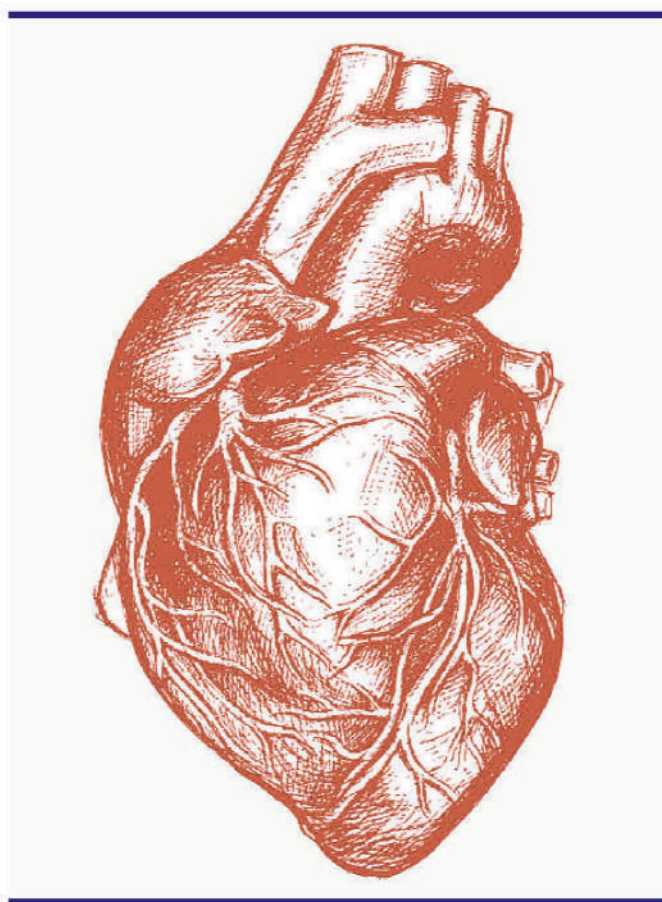




# Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний



Complex Issues of Cardiovascular Diseases

16+

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

академик РАН Л. С. Барбараш (Кемерово, РФ)

**ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**

зам. гл. редактора д-р мед. наук, чл.-корр. РАН О. Л. Барбараш (Кемерово, РФ)

зам. гл. редактора д-р мед. наук, проф. Г. В. Артамонова (Кемерово, РФ)

**НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР**

д-р мед. наук, проф. РАН Е. В. Григорьев (Кемерово, РФ)

**ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ**

академик РАН Б. Г. Алесян (Москва, РФ)  
д-р мед. наук, проф. О. Ю. Александрова (Москва, РФ)  
академик РАН Л. И. Афтанас (Новосибирск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. С. А. Бернс (Кемерово, РФ)  
чл.-корр. РАН С. А. Бойцов (Москва, РФ)  
академик РАН М. И. Воевода (Новосибирск, РФ)  
д-р мед. наук В. И. Ганюков (Кемерово, РФ)  
д-р мед. наук, проф. А. А. Гарганеева (Томск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. А. И. Грицан (Красноярск, РФ)  
д-р мед. наук О. В. Груздева (Кемерово, РФ)  
д-р мед. наук, проф. И. М. Давидович (Хабаровск, РФ)  
д-р мед. наук С. В. Иванов (Кемерово, РФ)  
академик РАН А. М. Караськов (Новосибирск, РФ)  
академик РАН Р. С. Карпов (Томск, РФ)  
д-р мед. наук В. В. Кашталап (Кемерово, РФ)  
д-р мед. наук, проф. М. Ю. Киров (Архангельск, РФ)  
д-р мед. наук О. В. Корпачева (Омск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. Е. Д. Космачева (Краснодар, РФ)  
д-р биол. наук Ю. А. Кудрявцева (Кемерово, РФ)  
чл.-корр. РАН В. В. Ломиворотов (Новосибирск, РФ)  
чл.-корр. РАН Ю. Б. Лишманов (Томск, РФ)

д-р мед. наук С. А. Макаров (Кемерово, РФ)  
д-р мед. наук С. Е. Мамчур (Кемерово, РФ)  
д-р мед. наук, проф. Л. Н. Маслов (Томск, РФ)  
академик РАН Ю. П. Никитин (Новосибирск, РФ)  
академик РАН С. В. Попов (Томск, РФ)  
академик РАН В. П. Пузырев (Томск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. В. А. Руднов (Екатеринбург, РФ)  
д-р мед. наук, проф. А. Б. Салмина (Красноярск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. И. В. Самородская (Москва, РФ)  
д-р мед. наук, проф. И. И. Староверов (Москва, РФ)  
д-р мед. наук А. Н. Сумин (Кемерово, РФ)  
д-р мед. наук Р. С. Тарасов (Кемерово, РФ)  
д-р мед. наук, проф. А. Т. Тепляков (Томск, РФ)  
академик РАН И. Е. Чазова (Москва, РФ)  
д-р мед. наук, проф. А. М. Чернявский (Новосибирск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. Г. А. Чумакова (Барнаул, РФ)  
д-р мед. наук, проф. С. П. Чумакова (Томск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. Е. Ю. Шерстобоев (Томск, РФ)  
д-р мед. наук, проф. В. М. Шипулин (Томск, РФ)  
академик РАН Е. В. Шляхто (Санкт-Петербург, РФ)  
д-р мед. наук Д. Л. Шукевич (Кемерово, РФ)

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

д-р биол. наук, проф. А. В. Баранова (Вирджиния, США)  
д-р Дж. А. Рейсс (Вашингтон, США)  
проф. А. М. Сейфалиан (Лондон, Англия)  
д-р биол. наук, проф. И. Г. Халиулин (Бристоль, Англия)  
д-р мед. наук, проф. Я. Л. Эльгудин (Кливленд, США)  
д-р мед. наук, Э. Миррахимов (Бишкек, Кыргызстан)  
д-р мед. наук, проф. Г. Виджейрагхаван (Тируванантапурам, Индия)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-63011 от 10 сентября 2015 г.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (650002, Кемеровская обл., г. Кемерово, Сосновый бульвар, д. 6).

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ научно-практический рецензируемый журнал «Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний» 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 кандидата и доктора наук по следующим специальностям: 14.01.05 Кардиология, 14.01.26 Сердечно-сосудистая хирургия, 14.01.04 Внутренние болезни.

Полнотекстовые версии всех номеров размещены на веб-сайте журнала в разделе архив (<https://www.nii-kpssz.com/jour/issue/archive>), в Научной электронной библиотеке: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) и Научной электронной библиотеке «CYBERLENINKA» [www.cyberleninka.ru](http://www.cyberleninka.ru). Правила публикации авторских материалов: <https://www.nii-kpssz.com/jour/about/submissions#authorGuidelines>. Информация о подписке: <https://www.nii-kpssz.com/jour/index>. Подписка по каталогу «Роспечать»: индекс подписки - 25217.

Воспроизведение опубликованных материалов без письменного согласия редакции не допускается. Авторские материалы могут не отражать точку зрения редакции. Ответственность за достоверность информации в рекламных публикациях несет рекламодатель.

Периодичность: четыре раза в год. План-график выхода номеров в текущем году представлен на веб-сайте журнала (<https://www.nii-kpssz.com/jour/index>)

---

**EDITOR-IN-CHIEF**

RAS academician L. S. Barbarash (Kemerovo, RF)

**ASSOCIATE EDITORS**

RAS cor. member O. L. Barbarash (Kemerovo, RF)

PhD, Prof. G. V. Artamonova (Kemerovo, RF)

**PUBLISHING EDITOR**

PhD, RAS Prof. E. V. Grigoriev (Kemerovo, RF)

**EDITORIAL BOARD**

- |  |  |
|--|--|
| RAS academician B. G. Alekyan (Moscow, RF)       | PhD Yu. A. Kudryavtseva (Kemerovo, RF)                 |
| PhD, Prof. O. Yu. Aleksandrova (Moscow, RF)      | RAS cor. member Yu. B. Lishmanov (Tomsk, RF)           |
| RAS academician L. I. Aftanas (Novosibirsk, RF)  | RAS cor. member V.V. Lomivorotov (Novosibirsk, RF)     |
| PhD., Prof. S. A. Berns (Kemerovo, RF)           | PhD S. A. Makarov (Kemerovo, RF)                       |
| RAS cor. member S. A. Boytsov (Moscow, RF)       | PhD S. E. Mamchur (Kemerovo, RF)                       |
| RAS academician I. E. Chazova (Moscow, RF)       | PhD, Prof. L.N. Maslov (Tomsk, RF)                     |
| PhD, Prof. A. M. Chernyavsky (Novosibirsk, RF)   | RAS academician Yu. P. Nikitin (Novosibirsk, RF)       |
| PhD, Prof. G. A. Chumakova (Barnaul, RF)         | RAS academician S. V. Popov (Tomsk, RF)                |
| PhD, Prof. S.P. Chumakova (Tomsk, RF)            | RAS academician V. P. Puzyrev (Tomsk, RF)              |
| PhD, Prof. I. M. Davidovich (Khabarovsk, RF)     | PhD, Prof. V.A. Rudnov (Yekaterinburg, RF)             |
| PhD V. I. Ganyukov (Kemerovo, RF)                | PhD, Prof. A.B. Salmina (Krasnoyarsk, RF)              |
| PhD, Prof. A. A. Garganeeva (Tomsk, RF)          | PhD, Prof. I. V. Samorodskaya (Moscow, RF)             |
| PhD, Prof. A.I. Grican (Krasnoyarsk, RF)         | PhD, Prof. E.YU. Sherstoboev (Tomsk, RF)               |
| PhD O. V. Gruzdeva (Kemerovo, RF)                | PhD, Prof. V. M. Shipulin (Tomsk, RF)                  |
| PhD S. V. Ivanov (Kemerovo, RF)                  | RAS academician E. V. Shlyakhto (Saint Petersburg, RF) |
| RAS academician A. M. Karaskov (Novosibirsk, RF) | PhD D.L. Shukevich (Kemerovo, RF)                      |
| RAS academician R. S. Karpov (Tomsk, RF)         | PhD, Prof. I. I. Staroverov (Moscow, RF)               |
| PhD. V. V. Kashtalap (Kemerovo, RF)              | PhD A. N. Sumin (Kemerovo, RF)                         |
| PhD, Prof. M.Yu. Kirov (Arkhangelsk, RF)         | PhD R. S. Tarasov (Kemerovo, RF)                       |
| PhD O.V. Korpacheva (Omsk, RF)                   | PhD, Prof. A. T. Teplyakov (Tomsk, RF)                 |
| PhD., Prof. E. D. Kosmacheva (Krasnodar, RF)     | RAS academician M. I. Voevoda (Novosibirsk, RF)        |

**INTERNATIONAL ADVISORY BOARD**

- PhD, Associate Prof. A. V. Baranova (Virginia, USA)  
PhD, Prof. I. G. Khaliulin (Bristol, UK)  
MD J. A. Reiss (Washington, USA)  
Prof. A. M. Seifalian (London, UK)  
PhD, Prof. Ya. L. Elgudin (Cleveland, USA)  
PhD, E. Mirrakhimov (Bishkek, Kyrgyzstan)  
PhD, Prof. G. Vijayaraghavan (Thiruvananthapuram, India)

---

This periodical has been registered with Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications (Roskomnadzor; PI № FC77-63011 issued of September 10, 2015).

Founder: Federal State Budgetary Institution «Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases» (Russian Federation, Kemerovo region, Kemerovo, 6, Sosnoviy Blvd., 650002).

The journal is recommended by the Russian Highest Certifying Commission for publication of the results of degree theses on the following disciplines: 14.01.05 Cardiology, 14.01.26 Cardiovascular Surgery, 14.01.04 Internal diseases.

Complete versions of all issues are published in the archive on the journal's official web-site (<https://www.nii-kpssz.com/jour/issue/archive>), Scientific Electronic Library ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)) and open-access Research Electronic Library «CYBERLENINKA» [www.cyberleninka.ru](http://www.cyberleninka.ru). Authors guidelines: <https://www.nii-kpssz.com/jour/about/submissions#authorGuidelines>

For subscription: <https://www.nii-kpssz.com/jour/index>. The subscription index in the catalog «Newspapers. Journals» Rospechat - 25217.

Reprints of the published content without written approval of the editors is not allowed. Author's manuscripts may not reflect the point of view of the editorial board. The advertiser is responsible for the reliability of information provided in the advertisements.

Published: 4 issues per year. The schedule is presented in the web-site (<https://www.nii-kpssz.com/jour/index>)

---



ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ		EDITORIAL	
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ / PUBLIC HEALTH			
С.А. Макаров, С.А. Максимов, Э.Б. Шаповалова, Д.В. Стряпчев, Г.В. Артамонова Смертность от болезней системы кровообращения в Кемеровской области и Российской Федерации в 2000-2016 гг.		6	S.A. Makarov, S.A. Maksimov, E.B. Shapovalova, D.S. Stryapchev, G.V. Artamonova Mortality from circulatory system diseases in the Kemerovo region and the Russian Federation in 2000–2016
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		ORIGINAL STUDIES	
КАРДИОЛОГИЯ / CARDIOLOGY			
Р.С. Богачев, Л.В. Михайлова, Е.С. Шитова, В.В. Мордвинцев, В. Анкудович, У.А. Добрынина, А.Ю. Козел, Н.Д. Газатова Дефицит витамина D у пациентов с острым коронарным синдромом		12	R.S. Bogachev, L.V. Mikhailova, E.S. Shytova, V.V. Mordvincev, V. Ankudovich, U.A. Dobrynina, A.Y. Kozel, N.D. Gazatova Vitamin D deficiency in patients with acute coronary syndrome
Л.Д. Хидирова, Д.А. Яхонтов, С.А. Зенин Особенности течения фибрилляции предсердий у коморбидных больных в зависимости от проводимой терапии		21	L.D. Hidirova, D.A. Yakhontov, S.A. Zenin Atrial fibrillation in comorbid patients depending on the treatment regimen
И.С. Ковригин, М.М. Петрова, Д.С. Каскаева, И.В. Романова Фармакоэкономический анализ антигипертензивных препаратов, применяемых для оптимизации уровня артериального давления у лиц молодого возраста		30	I.S. Kovrigin, M.M. Petrova, D.S. Kaskaeva, I.V. Romanova Pharmacoeconomic analysis of antihypertensive drugs for optimizing blood pressure in young adults
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ / CARDIOVASCULAR SURGERY			
В.И. Стельмашок, О.Л. Полонецкий, О.В. Зотова, Н.П. Стриго, А.О. Зацепин, А.Н. Захаревич, А.А. Борисевич, Е.В. Ковш, И.В. Лазарева Эффективность рентгеноэндоваскулярной коррекции внутривентрикулярных рестенозов после успешно выполненной реканализации хронических окклюзионных поражений коронарных артерий		37	V.I. Stelmashok, O.L. Polonetskiy, O.V. Zotova, N.P. Strygo, A.O. Zatsepin, A.N. Zakharevich, A.A. Barysevich, A.V. Koush, I.V. Lazareva Effectiveness of endovascular treatment of in-stent restenosis after successful chronic total coronary occlusion recanalization
С.Е. Мамчур, Е.В. Токмаков, О.А. Нагирняк, Е.А. Хоменко, Т.Ю. Чичкова, М.П. Романова, И.Н. Мамчур Влияние пульмональной денервации на механическую функцию правых отделов сердца у больных легочной гипертензией		49	S.E. Mamchur, E.V. Tokmakov, O.A. Nagirnyak, E.A. Khomenko, T.Yu. Chichkova, M.P. Romanova, I.N. Mamchur Influence of pulmonary denervation on the mechanical function of the right heart chambers in patients with pulmonary hypertension
Р.С. Тарасов, И.Ф. Шабает, К.А. Козырин Госпитальные результаты миниинвазивного коронарного шунтирования передней нисходящей артерии на работающем сердце		58	I.F. Shabaev, R.S. Tarasov, K.A. Kozyrin In-hospital results of minimally invasive off-pump coronary artery bypass grafting
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ / PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY			
Г.В. Лисаченко, А.В. Будаев, С.В. Банний Изменения системной гемодинамики в постреанимационном периоде острого инфаркта миокарда и роль в их развитии гиповолемии и гемореологических нарушений		68	G.V. Lisachenko, A.V. Budaev, S.V. Bannih The role of hypovolemia and hemoreological changes in the pathogenesis of systemic circulation diseases in the postresuscitation period of acute myocardial infarction
ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ / INTERNAL MEDICINE			
Н.Н. Кушнаренко, М.Ю. Мишко, Т.А. Медведева, Ю.А. Витковский Полиморфизм гена ABCG2 у больных подагрой в Забайкальском крае		77	N.N. Kushnarenko, M.Yu. Mishko, T.A. Medvedeva, Yu.A. Vitkovsky ABCG2 gene polymorphism in patients with gout in Zabaikalsky Krai



**ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ / TRANSPLANTOLOGY AND ARTIFICIAL ORGANS**

<b>Л.В. Антонова, Е.О. Кривкина, М.А. Резвова, В.В. Севостьянова, А.В. Миронов, Т.В. Глушкова, К.Ю. Клышников, Е.А. Овчаренко, Ю.А. Кудрявцева, Л.С. Барбараш</b>	<b>87</b>	<b>L.V. Antonova, E.O. Krivkina, M.A. Rezvova, V.V. Sevostyanova, A.V. Mironov, T.V. Glushkova, K.Yu. Klyshnikov, E.A. Ovcharenko, Yu.A. Kudryavceva, L.S. Barbarash</b>
Биодеградируемый сосудистый протез с армирующим внешним каркасом		Biodegradable vascular graft reinforced with a biodegradable sheath

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР****REVIEWS****КАРДИОЛОГИЯ / CARDIOLOGY**

<b>Н.Н. Ломидзе, Е.А. Артюхина, В.А. Васковский, М.В. Яшков, В.В. Купцов, А.Ш. Ревшвили</b>	<b>98</b>	<b>N.N. Lomidze, E.A. Artukhina, V.A. Vaskovskiy, M.V. Yashkov, A.Sh. Revishvili</b>
Возможности и перспективы удаленного мониторинга пациентов с имплантированными устройствами		Opportunities and future perspectives for remote monitoring of patients with implanted devices

**СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ / CARDIOVASCULAR SURGERY**

<b>А.В. Фролов, К.А. Козырин</b>	<b>107</b>	<b>A.V. Frolov, K.A. Kozirin</b>
Композитное коронарное шунтирование		Composite coronary artery bypass grafting

**АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ / ANAESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE**

<b>Е.В. Григорьев, А.А. Михайлова, Д.Л. Шукевич, Г.П. Плотников, А.С. Радивилко, В.Г. Матвеева</b>	<b>116</b>	<b>E.V. Grigoryev, A.A. Mikhailova, D.L. Shukevich, G.P. Plotnikov, A.S. Radivilko, V.G. Matveeva</b>
Восстановление критических пациентов – системный подход		A comprehensive approach to the management of critically ill patients

**ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА / RADIODIAGNOSTICS**

<b>С.Е. Семенов, И.В. Молдавская, Е.А. Юркевич, М.Г. Шатохина, А.С. Семенов</b>	<b>125</b>	<b>S.E. Semenov, I.V. Moldavskaya, E.A. Yurkevich, M.G. Shatokhina, A.S. Semenov</b>
Диагностика венозного ишемического инсульта. Часть I (клинический полиморфизм). Обзор		Diagnosis of venous ischemic stroke. Part I (clinical polymorphism). A review article

**СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ****CASE STUDY****КАРДИОЛОГИЯ / CARDIOLOGY**

<b>Д.Ю. Седых, Л.Ю. Чеснокова, В.В. Кашталап, С.В. Кириленко, О.Л. Барбараш</b>	<b>135</b>	<b>D.Yu. Sedykh, L.Yu. Chesnokova, V.V. Kashtalap, S.V. Kirilenko, O.L. Barbarash</b>
Трудности ведения гемодиализ-зависимых пациентов с острым инфарктом миокарда. Клинический пример		Challenges in treating hemodialysis-dependent patients with acute myocardial infarction. A clinical case

**ДАЙДЖЕСТ****RESEARCH DIGEST**

<b>А.Н. Сумин</b>	<b>143</b>	<b>A.N. Sumin</b>
Новое в оценке риска и лечении кардиальных осложнений при некардиальных операциях		Updates in the risk assessment and treatment of cardiac complications in noncardiac surgeries

Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас принять участие в формировании номеров на 2019 год.  
Свои работы вы можете направить через электронную редакцию журнала  
по адресу <https://www.nii-kpssz.com/jour/index>.

Подаваемые рукописи необходимо оформить по правилам редакции журнала  
<https://www.nii-kpssz.com/jour/about/submissions#authorGuidelines>

Тематика и график выхода номеров на 2019 г.:

**№3. Педиатрические аспекты болезней системы кровообращения.**

Прием статей в данный тематический номер осуществляется до 22 июля 2019 г.

Печатный номер будет опубликован 24 сентября 2019 г.

**№4. Неотложная кардиология.**

Прием статей в данный тематический номер осуществляется до 21 октября 2019 г.

Печатный номер будет опубликован 17 декабря 2019 г.