



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, EBSCO, DOAJ**

**Российский индекс научного цитирования:  
SCIENCE INDEX (2018) 3,054  
импакт-фактор (2018) 1,082**

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

**Архив номеров:** [www.roscardio.ru](http://www.roscardio.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.roscardio.ru/ru/subscription.html](http://www.roscardio.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

# РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**№ 25 (8) 2020**

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

*Каишалап В. В.* (Кемерово) д.м.н.

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

*Конради А. О.* (Санкт-Петербург) д.м.н., профессор, чл.-корр. 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

*Овчинников Д. А.* (Санкт-Петербург)

*Оганов Р. Г.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

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

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

*Таратухин Е. О.* (Москва) доцент

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

*Чернова А. А.* (Красноярск) д.м.н.

*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)

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР НОМЕРА

*Гордеев М. Л.*

### Адрес Редакции:

115478, Москва, а/я 509

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

Тел. +7 (985) 768 43 18

### Издательство:

ООО “Силицея-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 Ниёминен (Финляндия)*

*Питер Нильсон (Швеция)*

*Джанфранко Парати (Италия)*

*Михаил Попович (Молдова)*

*Фаусто Дж. Пинто (Португалия)*

*Адам Торбики (Польша)*

*Ярле Вааге (Норвегия)*

*Панос Вардас (Греция)*

*Маргус Виигимаа (Эстония)*

*Хосе-Луис Заморано (Испания)*

## РЕДАКЦИЯ

**Шеф-редактор** *Родионова Ю. В.*

**Выпускающий редактор** *Рыжова Е. В.*

**Научный редактор** *Морозова Е. Ю.*

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

**Дизайн, верстка** *Андреева 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



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, EBSCO,  
DOAJ**

**Russian Citation Index:  
SCIENCE INDEX (2018) 3,054  
Impact-factor (2018) 1,082**

**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.roscardio.ru/ru/subscription.html](http://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**

**Printed:** OneBook, Sam Poligraphist, Ltd.  
129090, Moscow, Protopopovsky 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

**№ 25 (8) 2020**

*founded in 1996*

## EDITOR-IN-CHIEF

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

## ASSOCIATE EDITORS

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

*Yuri 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

*Yuri A. Karpov* (Moscow) Professor

*Vasily V. Kashtalap* (Kemerovo) MScD

*Natalya A. Koziolova* (Perm) Professor

*Aleksandra O. Konradi* (St-Petersburg) Professor, Corresponding  
member of RAS

*Yury M. Lopatin* (Volgograd) Professor

*Viacheslav Yu. Mareev* (Moscow) Professor

*Eugeny N. Mikhaylov* (St-Petersburg) MScD

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

*Dmitry A. Ovchinnikov* (St-Petersburg)

*Rafael G. Oganov* (Moscow) Professor, Academician RAS

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

*Vitalii V. Skibitskiy* (Krasnodar) Professor

*Evgeny O. Taratukhin* (Moscow) Associate Professor

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

*Anna A. Chernova* (Krasnoyarsk) MScD

*Galina A. Chumakova* (Barnaul) Professor

*Svetlana A. Shalnova* (Moscow) Professor

*Sergey S. Yakushin* (Ryazan) Professor

## EXECUTIVE SECRETARY

*Taratukhin E. O.* (Moscow)

## EXECUTIVE EDITOR OF THE ISSUE

*Gordeev M. L.*

## Editorial office:

115478, Moscow, a/ja 509

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)

*Panos Vardas* (Greece)

*Margus Viigimaa* (Estonia)

*Jose-Luis Zamorano* (Spain)

## EDITORIAL OFFICE

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

**Assistant Managing Editor** *Elena V. Ryzhova*

**Science Editor** *Elena Yu. Morosova*

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

**Design, desktop publishing** *Vladislava Yu. Andreeva, 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

### НОВОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Обзор зарубежных новостей клинической медицины

Обращение к читателям

### CLINICAL MEDICINE NEWS

Clinical medicine updates: a review of international news

Address to the readers

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Казанцев А. Н., Черных К. П., Заркуа Н. Э., Лидер Р. Ю., Кубачев К. Г., Багдавадзе Г. Ш., Калинин Е. Ю., Зайцева Т. Е., Чикин А. Е., Артюхов С. В., Линец Ю. П.  
Новый способ гломус-сберегающей каротидной эндартерэктомии по А. Н. Казанцеву: отсечение внутренней сонной артерии на площадке из наружной и общей сонной артерии

Вечерский Ю. Ю., Богданов Ю. И., Баталов Р. Е., Затолокин В. В., Саушкин В. В., Завадовский К. В., Попов С. В.  
Новый способ окклюзии ушка левого предсердия у пациентов с фибрилляцией предсердий с целью профилактики тромбоэмболических осложнений во время коронарного шунтирования

Фомичев А. В., Хван Д. С., Агаева Х. А., Жульков М. О., Доронин Д. В., Чернявский А. М.  
Опыт использования донорского сердца с продленной холодовой ишемией

Козлов Б. Н., Панфилов Д. С., Сондуев Э. Л., Пономаренко И. В.  
Влияние уровня гипотермии в период циркуляторного ареста на течение раннего послеоперационного периода у пациентов с аневризмами восходящей аорты

Клинкова А. С., Каменская О. В., Логинова И. Ю., Чернявский А. М., Едемский А. Г., Хабаров Д. В., Ломиворотов В. В.  
Результаты трехлетнего наблюдения и оценка качества жизни после тромбэндартерэктомии из легочной артерии

Солдатова А. М., Кузнецов В. А., Богданова Д. С., Бензинеб Ф. Т.  
Частота встречаемости немощности и ее связь с отдаленной выживаемостью у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и имплантированными устройствами для сердечной ресинхронизирующей терапии

Акчурин Р. С., Ширяев А. А., Васильев В. П., Галаяутдинов Д. М., Власова Э. Е., Федотенков И. С., Курбанов С. К., Майоров Г. Б.  
Особенности и госпитальные результаты коронарного шунтирования у пациентов с кальцинозом целевых коронарных артерий

Фролов А. А., Кузьмичев К. В., Починка И. Г., Шарабрин Е. Г., Савенков А. Г.  
Влияние поздней реваскуляризации инфаркт-ответственной коронарной артерии на прогноз при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST

### ORIGINAL ARTICLES

10 Kazantsev A. N., Chernykh K. P., Zarkua N. E., Lider R. Yu., Kubachev K. G., Bagdavadze G. Sh., Kalinin E. Yu., Zaitseva T. E., Chikin A. E., Artyukhov S. V., Linets Yu. P.  
Novel method for glomus-saving carotid endarterectomy sensu A. N. Kazantsev: cutting the internal carotid artery on the site from external and common carotid artery

18 Vechersky Yu. Yu., Bogdanov Yu. I., Batalov R. E., Zatolokin V. V., Saushkin V. V., Zavadovsky K. V., Popov S. V.  
A new method of left atrial appendage occlusion for the prevention of thromboembolic complications in patients with atrial fibrillation during coronary artery bypass grafting

24 Fomichev A. V., Khvan D. S., Agaeva H. A., Zhulkov M. O., Doronin D. V., Chernyavsky A. M.  
Experience of heart transplantation with an extended cold ischemic time of donor heart

30 Kozlov B. N., Panfilov D. S., Sonduev E. L., Ponomarenko I. V.  
Early postoperative effects of the hypothermia level during hypothermic circulatory arrest in patients with ascending aortic aneurysm

36 Klinkova A. S., Kamenskaya O. V., Loginova I. Yu., Chernyavsky A. M., Edemsky A. G., Khabarov D. V., Lomivorotov V. V.  
Results of a three-year follow-up and quality of life dynamics after pulmonary thromboendarterectomy

42 Soldatova A. M., Kuznetsov V. A., Bogdanova D. S., Benzineb F. T.  
The incidence of frailty and its relationship with long-term survival in patients with heart failure and implanted cardiac resynchronization therapy devices

48 Akchurin R. S., Shiryayev A. A., Vasiliev V. P., Galyautdinov D. M., Vlasova E. E., Fedotenkov I. S., Kurbanov S. K., Mayorov G. B.  
Features and hospital outcomes of coronary artery bypass grafting in patients with calcification of target coronary arteries

54 Frolov A. A., Kuzmichev K. V., Pochinka I. G., Sharabrin E. G., Savenkov A. G.  
Effect of late culprit coronary artery revascularization on prognosis of patients with ST-elevation myocardial infarction

Hicaz Zencirkiran Agus, Serkan Kahraman, Mehmet Erturk, Burak Onan, Ali Kemal Kalkan, Ahmet Guner, Ali Birand, Fatih Uzun, Mehmet Emin Kalkan, Mustafa Yildiz  
Comparison of Cardiopulmonary Exercise Capacity in Patients with Atrial Septal Defect Treated with Minimally Invasive Cardiac Surgery or Transcatheter Closure

Шишкина Е. А., Хлынова О. В., Туев А. В., Новикова И. А., Некрутенко Л. А.  
Возможности прогнозирования повторного инфаркта миокарда у больных трудоспособного возраста

#### КЛИНИКА И ФАРМАКОТЕРАПИЯ

Барбараш О. Л., Федорова Н. В., Седых Д. Ю., Груздева О. В., Хрячкова О. Н., Кашталап В. В., Филимонова А. А.  
Применение ингибиторов PCSK9 на госпитальном этапе лечения пациентов с острым коронарным синдромом и тяжелыми нарушениями липидного обмена

Хасанов Н. Р.  
Эффекты применения ингибитора натрий-глюкозного котранспортера 2 типа дапаглифлозина у пациентов с сердечной недостаточностью с низкой фракцией выброса левого желудочка

Летягина С. В., Баев В. М., Шмелева С. А., Агафонова Т. Ю.  
Влияние комбинации ингибитора ангиотензинпревращающего фермента и диуретика на частоту и параметры венозных рефлюксов нижних конечностей при артериальной гипертензии у мужчин трудоспособного возраста

Дьяков И. Н., Ушкалова Е. А.  
Анализ влияния на бюджет при применении в составе двойной антитромбоцитарной терапии prasugrela и тикагрелора у пациентов с острым коронарным синдромом, перенесших чрескожное коронарное вмешательство

#### ДИСКУССИОННАЯ СТАТЬЯ

Гиляревский С. Р., Беленков Ю. Н.  
Доказательные подходы к сравнению эффективности вмешательств в современной кардиологии: тенденции, ошибки и перспективы

Берштейн Л. Л., Збышевская Е. В., Гумерова В. Е.  
Целесообразность реваскуляризации для улучшения прогноза при стабильной ишемической болезни сердца после исследования ISCHEMIA

#### ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ

Шумакова О. В., Бокерия Е. Л.  
Клинический аудит пре- и постнатальной диагностики обструктивных пороков левых отделов сердца в условиях перинатального центра третьего уровня

Абдурахманов З. М., Емец И. Н.  
Отдаленные результаты и предикторы исхода реконструктивной хирургии у детей с врожденным пороком аортального клапана

60 Hicaz Zencirkiran Agus, Serkan Kahraman, Mehmet Erturk, Burak Onan, Ali Kemal Kalkan, Ahmet Guner, Ali Birand, Fatih Uzun, Mehmet Emin Kalkan, Mustafa Yildiz  
Сравнение толерантности к физической нагрузке у пациентов, подвергнутых малоинвазивной хирургической или транскатетерной коррекции дефекта межпредсердной перегородки

69 Shishkina E. A., Khlynova O. V., Tuev A. V., Novikova I. A., Nekrutenko L. A.  
Prediction of recurrent myocardial infarction in working-age patients

#### CLINIC AND PHARMACOTHERAPY

75 Barbarash O. L., Fedorova N. V., Sedykh D. Yu., Gruzdeva O. V., Khryachkova O. N., Kashtalap V. V., Filimonova A. A.  
PCSK9 inhibitors for in-hospital treatment of patients with acute coronary syndrome and severe lipid metabolism disorders

83 Khasanov N. R.  
Effects of SGLT2 inhibitor dapagliflozin in patients with heart failure with reduced ejection fraction

91 Letyagina S. V., Baev V. M., Shmeleva S. A., Agafonova T. Yu.  
Effect of a combination of angiotensin-converting enzyme inhibitor and diuretic on the frequency and parameters of lower limb venous reflux in working-age men with hypertension

96 Dyakov I. N., Ushkalova E. A.  
Cost analysis of dual antiplatelet therapy with prasugrel and ticagrelor in patients with acute coronary syndrome after percutaneous coronary intervention

#### DISCUSSION ARTICLE

107 Gilyarevsky S. R., Belenkov Yu. N.  
Evidence-based approaches to comparing the effectiveness of modern cardiology interventions: trends, bias and prospects

117 Bershtein L. L., Zbyshevskaya E. V., Gumerova V. E.  
Rationale for revascularization to improve prognosis in stable coronary artery disease: the data from ISCHEMIA trial

#### CHILDREN'S CARDIOLOGY

125 Shumakova O. V., Bokeria E. L.  
Clinical audit of pre- and postnatal diagnostics of obstructive congenital left heart defects at the perinatal center (level III)

131 Abdurakhmanov Z. M., Yemets I. N.  
Long-term outcomes of aortic valve repair in children with congenital heart disease and their predictors



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	METHODS OF STUDY
Каменская О. В., Логинова И. Ю., Клинова А. С., Пономарев Д. Н., Альсов С. А., Ломиворотов В. Н., Чернявский А. М. Паттерн элиминации углекислого газа в оценке риска неблагоприятного исхода кардиохирургических вмешательств	139 Kamenskaya O. V., Loginova I. Yu., Klinkova A. S., Ponomarev D. N., Alsov S. A., Lomivorotov V. N., Chernyavskiy A. M. Carbon dioxide elimination pattern in assessing the risk of an unfavorable outcome in cardiac surgery
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	CLINICAL CASE
Козьмин Д. Ю., Энгиноев С. Т., Магомедов Г. М., Чернов И. И. Коронарное шунтирование на работающем сердце у больного с декстрокardiей при транспозиции внутренних органов	145 Kozmin D. Yu., Enginoyev S. T., Magomedov G. M., Chernov I. I. Off-pump coronary artery bypass surgery in a patient with dextrocardia and situs inversus totalis: a case report
Adam Śmiechowski, Małgorzata Sobieszczańska-Matek Bilateral injury of deep peroneal nerve in the patient after heart transplant	149 Адам Шмеховски, Małgorzata Sobieszczańska-Matek Двустороннее поражение глубокой ветви малоберцового нерва у пациента после трансплантации сердца
Богачев-Прокофьев А. В., Шарифулин Р. М., Овчаров М. А., Пивкин А. Н., Крестьянинов О. В., Антропова Т. В., Овчинникова М. А., Астапов Д. А., Сапегин А. В., Афанасьев А. В., Будагаев С. А., Железнев С. И. Первый опыт имплантации отечественного транскатетерного протеза "МедЛаб КТ" пациенту с дисфункцией биологического протеза митрального клапана	152 Bogachev-Prokofiev A. V., Sharifulin R. M., Ovcharov M. A., Pivkin A. N., Krestyaninov O. V., Antropova T. V., Ovchinnikova M. A., Astapov D. A., Sapegin A. V., Afanasyev A. V., Budagaev S. A., Zheleznev S. I. First experience of transcatheter implantation of a Russian-made MedLab-CT prosthesis in a patient with dysfunction of biological mitral valve prosthesis
ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ	LITERATURE REVIEWS
Ганюков В. И., Тарасов Р. С., Ганюков И. В. Транссептальное эндоваскулярное протезирование митрального клапана	158 Ganyukov V. I., Tarasov R. S., Ganyukov I. V. Transseptal transcatheter mitral valve replacement
Головина Т. С., Неверова Ю. Н., Тарасов Р. С. Сроки назначения двойной антитромбоцитарной терапии при остром коронарном синдроме: проблема доступности коронарного шунтирования для пациентов	173 Golovina T. S., Neverova Yu. N., Tarasov R. S. Timing of dual antiplatelet therapy in acute coronary syndrome: a problem of coronary artery bypass grafting accessibility for patients
КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	CLINICAL GUIDELINES
Рабочая группа по диагностике и ведению острой эмболии лёгочной артерии Европейского общества кардиологов (ESC) Рекомендации ESC по диагностике и лечению острой легочной эмболии, разработанные в сотрудничестве с Европейским респираторным обществом (ERS), 2019	180 The Task Force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC) 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS)



текст доступен в электронной версии  
text is available in electronic version