

Учредитель и издатель
ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева»
Минздрава России
www.bakulev.ru

Лицензия на издательскую деятельность
ИД № 03847 от 25.01.2001 г.

Свидетельство о регистрации средства
массовой информации ПИ № 77-16885
от 24.11.2003 г.

Сайт журнала: www.cfc-journal.com

Все права защищены. Ни одна часть
данного издания не может быть
воспроизведена или использована
в какой-либо форме, включая
электронную или какие-либо иные
способы воспроизведения информации,
без предварительного письменного
разрешения правообладателя,
за исключением случаев краткого
цитирования в научных статьях
со ссылкой на источник.

Ответственность за достоверность
информации, содержащейся
в рекламных материалах,
несут рекламодатели

Адрес редакции
119049, Москва, Ленинский пр-т, 8
ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева»
Минздрава России

E-mail: izdinsob@yandex.ru

Зав. редакцией
Жданова А.М.
Тел.: 8 (499) 236-92-86

Литературные редакторы, корректоры
Антонова И.В., Измайлова И.Х.

Компьютерная верстка
и обработка графического материала
Комарова Е.Ю., Тарасова М.А.

Номер подписан в печать 30.12.2022
Формат 60×88 1/8
Печ. л. 13,25
Усл. печ. л. 12,98
Уч.-изд. л. 11,14

Отпечатано
в НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева
119049, Москва, Ленинский пр-т, 8

Клиническая физиология
кровообращения
2022. Т. 19, № 4. 287–392

ISSN (Print) 1814–6910
ISSN (Online) 2410–9134

DOI: 10.24022/1814-6910-2022-19-4
Тираж 500 экз.

Журнал индексируется
в следующих базах данных:
Ulrich's International Periodicals Directory
Российский индекс научного цитирования

Журнал представлен
в следующих базах данных:
Научная электронная библиотека
Национальный цифровой ресурс «Руконт»
EastView



Клиническая физиология кровообращения

Рецензируемый
научно-практический журнал

Основан в 2004 г.

Выходит один раз в три месяца

DOI: 10.24022/1814-6910

2022. 19 (4)

Главный редактор
академик РАН и РАМН Л.А. Бокерия

Редакционная коллегия

Аверина Т.Б., кандидат мед. наук (Москва, Россия)
Асланиди И.П., доктор мед. наук, профессор (Москва, Россия)
Балахонова Т.В., доктор мед. наук, профессор (Москва, Россия)
Берген Т.А., доктор мед. наук (Новосибирск, Россия)
Вачёв А.Н., доктор мед. наук, профессор (Самара, Россия)
Врублевский А.В., доктор мед. наук (Томск, Россия)
Газизова Д.Ш., доктор мед. наук (Москва, Россия)
Горбачевский С.В., доктор мед. наук, профессор (Москва, Россия)
Завадовский К.В., доктор мед. наук (Томск, Россия)
Зубарева Е.А., доктор мед. наук, профессор (Москва, Россия)
Карпенко А.А., доктор мед. наук, профессор (Новосибирск, Россия)
Куликов В.П., доктор мед. наук, профессор (Барнаул, Россия)
Лобачёва Г.В., доктор мед. наук, профессор (Москва, Россия)
Мамалыга М.Л. (отв. секретарь), доктор мед. наук (Москва, Россия)
Меликулов А.А., доктор мед. наук (Ташкент, Узбекистан)
Муратов Р.М., доктор мед. наук, профессор (Москва, Россия)
Семёнов С.Е., доктор мед. наук (Кемерово, Россия)
Сокольская Н.О., доктор мед. наук (Москва, Россия)
Тулупов А.А., доктор мед. наук, профессор (Новосибирск, Россия)
Усов В.Ю., доктор мед. наук, профессор (Новосибирск, Россия)
Шумилина М.В., доктор мед. наук, зам. главного редактора
(Москва, Россия)
Юрпольская Л.А., доктор мед. наук (Москва, Россия)

Редакционный совет

Быков В.А., академик РАН (Москва, Россия)
Гавриленко А.В., академик РАН (Москва, Россия)
Григорьев А.И., академик РАН (Москва, Россия)
Ушаков И.Б., академик РАН (Москва, Россия)

Журнал входит в перечень российских периодических
рецензируемых научных изданий, в которых рекомендуется публикация
основных результатов диссертаций на соискание ученой степени
доктора и кандидата медицинских наук по специальностям:
3.1.12 «Анестезиология и реаниматология»,
3.1.15 «Сердечно-сосудистая хирургия»,
3.1.18 «Внутренние болезни», 3.1.20 «Кардиология»

Founder and publisher
Bakoulev National Medical
Research Center
for Cardiovascular Surgery
www.bakulev.ru

Online version:
www.cfc-journal.com

All rights reserved. No part
of this publication may
be reproduced or transmitted
in any form or by any means,
including electronic
and/or otherwise, without
the prior permission
of the publisher, except a brief
citation in scientific papers.

Head of Editorial Staff
A.M. Zhdanova

ISSN (Print) 1814-6910
ISSN (Online) 2410-9134

Clinical Physiology of Circulation
2022. 19 (4). 287-392

DOI: 10.24022/1814-6910-2022-19-4

*The journal is indexed
in the following databases:*

Ulrich's International Periodicals Directory
Rossiyskiy indeks Nauchnogo tsitirovaniya

*The journal is represented
in the following databases:*

E-library
Natsionalnyy tsifrovoy resurs «Rukont»
EastView



Clinical Physiology of Circulation

Klinicheskaya Fiziologiya Krovoobrashcheniya

Peer-reviewed scientific and practical journal

Founded in 2004

Published once in three months

DOI: 10.24022/1814-6910

2022. 19 (4)

Editor-in-Chief
Academician of RAS and RAMS L.A. Bockeria

Editorial Board

Averina T.B., MD, PhD (Moscow, Russia)
Aslanidi I.P., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
Balakhonova T.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
Bergen T.A., MD, PhD (Novosibirsk, Russia)
Vachev A.N., MD, PhD, Professor (Samara, Russia)
Vrublevskiy A.V., MD, PhD (Tomsk, Russia)
Gazizova D.Sh., MD, PhD (Moscow, Russia)
Gorbachevskiy S.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
Zavadovsky K.V., MD, PhD (Tomsk, Russia)
Zubareva E.A., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
Karpenko A.A., MD, PhD, Professor (Novosibirsk, Russia)
Kulikov V.P., MD, PhD, Professor (Barnaul, Russia)
Lobacheva G.V., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
Mamalyga M.L. (Executive Secretary), MD, PhD (Moscow, Russia)
Melikulov A.A. MD, PhD (Tashkent, Uzbekistan)
Muratov R.M., MD, PhD, Professor (Moscow, Russia)
Semenov S.E., MD, PhD (Kemerovo, Russia)
Sokolskaya N.O., MD, PhD (Moscow, Russia)
Tulupov A.A., MD, PhD, Professor (Novosibirsk, Russia)
Ussov W.Yu., MD, PhD, Professor (Novosibirsk, Russia)
Shumilina M.V., MD, PhD, Deputy Editor-in-Chief (Moscow, Russia)
Yurpolskaya L.A., MD, PhD (Moscow, Russia)

Editorial Council

Bykov V.A., Academician of RAS (Moscow, Russia)
Gavrilenko A.V., Academician of RAS (Moscow, Russia)
Grigor'ev A.I., Academician of RAS (Moscow, Russia)
Ushakov I.B., Academician of RAS (Moscow, Russia)

КЛИНИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Журнал «Клиническая физиология кровообращения» представляет актуальные теоретические достижения в описании, анализе и лечении нарушений кардио- и гемодинамики, кровообращения в легких, почках, головном мозге и других органах.

Публикуются статьи сердечно-сосудистых хирургов, анестезиологов, реаниматологов, перфузиологов, врачей функциональной диагностики, которые в своей клинической работе широко используют достижения физиологии и результаты научно-практической деятельности которых расширяют границы физиологической науки.

Среди рубрик журнала – проблемные статьи, лекции, обзоры, клинические исследования, экспериментальные исследования, краткие сообщения, зарубежный опыт, отражающие основные темы журнала: клиническая физиология сердца, клиническая физиология регионарного кровообращения, искусственное кровообращение и т. д.

Журнал входит в перечень научно-практических рецензируемых изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание степени кандидата и доктора медицинских наук.

Журнал основан в 2004 году. Периодичность – 1 раз в 3 месяца.

CLINICAL PHYSIOLOGY OF CIRCULATION

The journal presents relevant theoretical accomplishments in the description, analysis and treatment of cardio- and hemodynamic disorders, disturbances of blood circulation in lungs, kidneys, brain and other organs. It publishes the articles by cardiovascular surgeons, anesthesiologists, intensive care specialists, perfusionists, doctors of functional diagnostics, who widely use the achievements of physiology in their clinical work, and the results of their scientific and practical activities expand the boundaries of physiological science.

The features of the journal include problematic articles, lectures, reviews, clinical cases, experimental studies, brief reports, foreign experience and reflect its main topics: clinical physiology of the heart, clinical physiology of the regional circulation, cardiopulmonary bypass etc.

The journal is included in the list of Russian peer-reviewed scientific periodicals recommended by the Higher Attestation Commission for the publication of the main results of dissertations for scientific degrees of candidate and doctor of medical sciences.

It was founded in 2004. The issues are published once in three months.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Обзоры

Гвалия С.Л., Бузиашвили Ю.И., Гришенюк А.В. Антиагрегационная терапия у больных ишемической болезнью сердца при плановом аортокоронарном шунтировании: реальная клиническая практика против стандартов

Кокшенева И.В., Капленко Л.И. Анатомия и функция левого предсердия: от диагностики к клинической практике

Клиническая физиология сердца

Пелех Д.М., Никитина Т.Г., Гулян К.С., Филиппкина Т.Ю., Бокерия Л.А., Голухова Е.З. Прогностическое значение физиологического резерва у больных старческого возраста при коррекции клапанных пороков сердца

Кокшенева И.В., Капленко Л.И., Турахонов Т.К., Ирасханов А.Ш. Параметры деформации миокарда левого предсердия как маркер диастолической дисфункции у больных ишемической болезнью сердца

Анестезиология и реанимация

Хинчагов Д.Я., Рыбка М.М., Мумладзе К.В., Голубев Е.П., Юдин Г.В., Айдашев Ю.Ю., Ворожжа И.В. Выбор стратегии инфузионной терапии при операциях аортокоронарного шунтирования без искусственного кровообращения

Карпова Л.И., Радовский А.М., Маричев А.О., Этин В.Л., Савельева А.А., Аvezов Д.А., Васильева Е.Ю., Иванова М.Л., Баталина Е.В., Гребенник В.К., Гордеев М.Л., Баутин А.Е. Кардиопротективные эффекты ишемического посткондиционирования при протезировании аортального клапана

Хинчагов Д.Я., Рыбка М.М., Мумладзе К.В., Соловьев Н.А., Юдин Г.В., Ибрагимов Р.М., Айдашев Ю.Ю. Инфузионные растворы, применяемые при операциях аортокоронарного шунтирования без искусственного кровообращения

Титова О.Н., Кузубова Н.А., Волчкова Е.В., Чухловин А.Б., Бархатов И.М., Александрович Ю.С., Буг Д.С., Александров А.Л. Связь функциональных вариантов генов иммунного ответа и сосудистой регуляции с тяжестью течения и исходом пневмонии, вызванной SARS-CoV-2

Клинические случаи

Заднепровская В.В., Ловрикова М.А., Авилова А.А. Головные боли как результат нарушения венозного оттока при фиброматозном десмоиде

Reviews

291 Gvalia S.L., Buziashvili Yu.I., Grishenok A.V. Antiplatelet therapy in patients with coronary artery disease undergoing elective coronary artery bypass grafting: real clinical practice against standards

302 Koksheneva I.V., Kaplenko L.I. Anatomy and function of the left atrium: from diagnostics to clinical practice

Clinical Physiology of Heart

314 Pelekh D.M., Nikitina T.G., Gulyan K.S., Filippkina T.Yu., Bockeria L.A., Golukhova E.Z. Prognostic value of physiological reserve in old-aged patients with correction of valvular heart disease

326 Koksheneva I.V., Kaplenko L.I., Turakhonov T.K., Iraskhanov A.Sh. Parameters of deformation of the left atrium as a marker of diastolic dysfunction in patients with ischemic heart disease

Anesthesiology and Intensive Care

338 Khinchagov D.Ya., Rybka M.M., Mumladze K.V., Golubev E.P., Yudin G.V., Aidashvili Yu.Yu., Vorozhka I.V. Choice of strategy of infusion therapy in off-pump coronary artery bypass

349 Karpova L.I., Radovskiy A.M., Marichev A.O., Eitin V.L., Savelyeva A.A., Avezov D.A., Vasilyeva E.Yu., Ivanova M.L., Batalina E.V., Grebennik V.K., Gordeev M.L., Bautin A.E. Cardioprotective effects of ischemic postconditioning in patients undergoing aortic valve replacement

361 Khinchagov D.Ya., Rybka M.M., Mumladze K.V., Solovyov N.A., Yudin G.V., Ibragimov R.M., Aidashvili Yu.Yu. Infusion solutions used in off-pump coronary artery bypass

372 Titova O.N., Kuzubova N.A., Volchkova E.V., Chukhlovina A.B., Barkhatov I.M., Alexandrovich Y.S., Bug D.S., Aleksandrov A.L. Association between functional variants of the genes involved into immune response and vascular regulation, and severity of SARS-CoV-2 pneumonia

Clinical Cases

383 Zadneprovskaya V.V., Lovrikova M.A., Avilova A.A. Headaches as a result of impaired venous outflow in fibromatous desmoid