

Анналы Аритмологии

2022 • Т. 19 • № 1

Annaly Aritmologii

2022 • Vol. 19 • No. 1



Основан в 2004 г.
Established in 2004

Рецензируемый научно-практический журнал
Peer-reviewed scientific journal

Выходит один раз в три месяца
Publication frequency: quarterly

Журнал входит в перечень периодических рецензируемых научных изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук

Журнал индексируется в следующих базах данных:
Российский индекс научного цитирования
Ulrich's Periodicals Directory
Directory of Open Access Journals
CiteFactor Academic Scientific Journals

Journal is indexed in the following databases:
Russian Science Citation Index
Ulrich's Periodicals Directory
Directory of Open Access Journals
CiteFactor Academic Scientific Journals



ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр
сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Минздрава России
Bakoulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery
Ministry of Health of the Russian Federation

Учредитель и издатель
ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский
центр сердечно-сосудистой
хирургии им. А.Н. Бакулева»
Минздрава России

www.bakulev.ru

Лицензия на издательскую деятельность
ИД № 03847 от 25.01.2001 г.

Анналы аритмологии

www.arrhythmology.pro

Свидетельство о регистрации средства
массовой информации
ПИ № 77-1807 от 28.02.2000 г.

Ответственный секретарь

Ле Т.Г.

E-mail: arrhythmology.post@mail.ru

Адрес редакции:

119049, Москва, Ленинский пр-т, 8
ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр
сердечно-сосудистой хирургии
им. А.Н. Бакулева» Минздрава России,
отдел интеллектуальной собственности

Лит. редакторы, корректоры

Головина Е.В.
Измайлова И.Х.
Кириленко А.М.

**Техн. редактор электронной
версии журнала**

Шварц В.А.

**Компьютерная верстка
и обработка графического
материала**

Непогодина М.В.
Тарасова М.А.

**Рисунок для обложки журнала
защищен как промышленный
образец. Патент RU № 91829**

Номер подписан в печать 29.03.2022

Отпечатано в ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский
центр сердечно-сосудистой хирургии
им. А.Н. Бакулева» Минздрава России
119049, Москва, Ленинский пр-т, 8

Формат 60×88 1/8

Печ. л. 7,5

Усл. печ. л. 7,35

Уч.-изд. л. 6,6

Печать офсетная

Тираж 500 экз.

Анналы аритмологии
2022. Т. 19. № 1. 1–60

ISSN 1814-6791 (Print)
ISSN 2307-6313 (Online)

Главный редактор

Бокерия Л.А., академик РАН
и РАМН (Россия, Москва)

Зам. главного редактора

Бокерия О.Л., чл.-корр. РАН
(Россия, Москва)

Ответственный секретарь

Ле Т.Г. (Россия, Москва)

Редакционный совет

Абдраманов К.А., д. м. н., профессор
(Киргизия, Бишкек)
Белов Ю.В., академик РАН
(Россия, Москва)
Гудашева Т.А., чл.-корр. РАН
(Россия, Москва)
Сох J.L. (США)
Карпов Р.С., академик РАН (Россия, Томск)
Киселев В.И., чл.-корр. РАН
(Россия, Москва)
Попов С.В., чл.-корр. РАН (Россия, Томск)
Ревшвили А.Ш., академик РАН
(Россия, Москва)
Тутельян В.А., академик РАН
(Россия, Москва)
Ющук Н.Д., академик РАН
(Россия, Москва)

Редакционная коллегия

Базаев В.А., д. м. н. (Россия, Саранск)
Безручко Б.П., д. ф.-м. н., профессор
(Россия, Саратов)
Берсенева М.И., к. м. н. (Россия, Москва)
Джорджияки Р.К., д. м. н., профессор
(Россия, Казань)
Камбаров С.Ю., д. м. н. (Россия, Москва)
Киселев А.Р., д. м. н. (Россия, Саратов)
Кислицина О.Н., к. м. н. (США)
Ковалев С.А., д. м. н., профессор
(Россия, Воронеж)
Левант А.Д., д. м. н. (Россия, Москва)
Лебедев Д.С., д. м. н. (Россия,
Санкт-Петербург)
Меликулов А.Х., д. м. н. (Россия, Москва,
США)
Неминуший Н.М., д. м. н. (Россия, Москва)
Полякова И.П., д. б. н. (Россия, Москва)
Прохоров М.Д., д. ф.-м. н. (Россия, Саратов)
Сабиров Б.Н., д. м. н. (Россия, Москва)
Сергеев А.В., к. м. н. (Россия, Москва)
Сергуладзе С.Ю., д. м. н. (Россия, Москва)
Синёв А.Ф., д. м. н. (Россия, Москва)
Филатов А.Г., д. м. н. (Россия, Москва)
Чернявский А.М., д. м. н., профессор
(Россия, Новосибирск)
Шварц В.А., д. м. н. (Россия, Москва)
Шварц Ю.Г., д. м. н., профессор
(Россия, Саратов)
Школьникова М.А., д. м. н., профессор
(Россия, Москва)

Editor-in-Chief

Bockeria L.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci.,
Professor, RAS & RAMS Academician
(Russia, Moscow)

Vice-Editor

Bockeria O.L., MD, PhD, Dr. Med. Sci.,
RAS Corresponding Member (Russia, Moscow)

Executive Secretary

Le T.G., MD (Russia, Moscow)

Advisory Board

Abdramanov K.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci, Professor
(Kyrgyzstan, Bishkek)
Belov Yu.V., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor,
RAS Academician (Russia, Moscow)
Gudasheva T.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci.,
RAS Corresponding Member (Russia, Moscow)
Cox J.L., MD (USA, Duke University, Washington
University, Georgetown University)
Karpov R.S., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor,
RAS Academician (Russia, Tomsk)
Kiselev V.I., MD, PhD, Dr. Med. Sci., RAS
Corresponding Member (Russia, Moscow)
Popov S.V., MD, PhD, Dr. Med. Sci., RAS
Corresponding Member (Russia, Tomsk)
Revishvili A.Sh., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor,
RAS Academician (Russia, Moscow)
Tutelyan V.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor,
RAS Academician (Russia, Moscow)
Yuschuk N.D., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor,
RAS Academician (Russia, Moscow)

Editorial Board

Bazaev V.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Saransk)
Bezruchko B.P., PhD, Dr. Phys.-math. Sci., Professor
(Russia, Saratov)
Berseneva M.I., MD, PhD (Russia, Moscow)
Djordjikia R.K., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor
(Russia, Kazan)
Kambarov S.Yu., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Moscow)
Kiselev A.R., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Saratov)
Kislitsina O.N., MD, PhD (USA)
Kovalev S.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor
(Russia, Voronezh)
Levant A.D., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Moscow)
Lebedev D.S., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia,
St. Petersburg)
Melikulov A.Kh., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Moscow,
USA)
Neminuschiy N.M., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Moscow)
Polyakova I.P., PhD, Dr. Biol. Sci. (Russia, Moscow)
Prokhorov M.D., PhD, Dr. Phys.-math. Sci. (Russia, Saratov)
Sabirov B.N., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Moscow)
Sergeev A.V., MD, PhD (Russia, Moscow)
Serguladze S.Yu., MD, PhD, Dr. Med. Sci.
(Russia, Moscow)
Sinev A.F., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Moscow)
Filatov A.G., MD, PhD, Dr. Med. Sci.
(Russia, Moscow)
Chernyavskii A.M., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor
(Russia, Novosibirsk)
Shvartz V.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci. (Russia, Moscow)
Shvartz Yu.G., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor
(Russia, Saratov)
Shkol'nikova M.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor
(Russia, Moscow)

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

*Хирургическая аритмология**Surgical arrhythmology*

Канаметов Т.Н., Пасхалов И.Д., Бокерия Л.А. Послеоперационная фибрилляция предсердий при внесердечных и кардиохирургических вмешательствах

4 Kanametov T.N., Paskhalov I.D., Bockeria L.A. Postoperative atrial fibrillation in extra-cardiac and cardiac surgery

Бокерия Л.А., Радин В.В., Фатулаев З.Ф., Климчук И.Я., Кудзоева З.Ф., Мироненко М.Ю. Хирургическое лечение критического аортального стеноза, тромбоза левого предсердия и фибрилляции предсердий у пациентки со сниженной фракцией выброса левого желудочка

14 Bockeria L.A., Radin V.V., Fatulaev Z.F., Klimchuk I.Ya., Kudzoeva Z.F., Mironenko M.Yu. Surgical treatment of critical aortic stenosis, thrombosis of left atrium and atrial fibrillation within low ejection fraction of left ventricle

*Кардиостимуляция**Pacing*

Шафиев Э.Х., Горячев В.А., Алациев Т.Д., Гукешева З.Р., Темирбулатов И.А. Успешная имплантация постоянного электрокардиостимулятора у пациента в возрасте 101 года с синдромом слабости синусного узла

19 Shafiev E.Kh., Goryachev V.A., Alatsiev T.D., Gukeshева Z.R., Temirbulatov I.A. Successful implantation of a permanent pacemaker in a 101-year-old patient with sick sinus syndrome

*Клиническая электрофизиология**Clinical electrophysiology*

Аванесян Г.А., Филатов А.Г. Биофизические аспекты аблации миокардиальной ткани при лечении пациентов с фибрилляцией предсердий

23 Avanesyan G.A., Filatov A.G. Biophysical aspects of myocardial tissue ablation in the treatment of patients with atrial fibrillation

Артюхина Е.А., Сатинбаев З.И. Катетерная аблация с использованием технологии «индекс аблации»

32 Artyukhina E.A., Satinbaev Z.I. Catheter ablation using “ablation index” technology

*Неинвазивная аритмология**Non-invasive arrhythmology*

Хубулова Л.Н., Климчук И.Я., Бокерия О.Л. Действительно ли инсульты у женщин с фибрилляцией предсердий происходят чаще и протекают опаснее?

39 Khubulova L.N., Klimchuk I.Ya., Bockeria O.L. Are strokes in women with atrial fibrillation more common and dangerous?

Джобавва Е.Р., Пацоева И.М. Частота и риски развития аритмии у онкологических пациентов, получающих химиотерапию

47 Dzhobava E.R., Patsoeva I.M. Frequency and risk of arrhythmias in cancer patients receiving chemotherapy

Правила для авторов

58 Rules for authors