

Анналы Аритмологии

2023 • Т. 20 • № 4

Annaly Aritmologii

2023 • Vol. 20 • No. 4



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

Антонова И.В., Шишкова Э.В.

**Техн. редактор электронной
версии журнала**

Шварц В.А.

**Компьютерная верстка
и обработка графического
материала**

Комарова Е.Ю., Непогодина М.В.

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

Номер подписан в печать 28.12.2023

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. 8,75

Усл. печ. л. 8,58

Уч.-изд. л. 6,72

Печать офсетная

Тираж 500 экз.

Анналы аритмологии

2023. Т. 20. № 4. 207–276

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)
Ревивили 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)
Джорджия 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

Эксперимент

Experiment

Биниашвили М.Б., Голухова Е.З., Потловский К.Г., Ле Т.Г., Тевосов Д.Р., Бокерия Л.А. Результаты хирургической изоляции ушка левого предсердия с использованием отечественных систем для клипирования в хроническом эксперименте 210

Biniashvili M.B., Golukhova E.Z., Potlovskiy K.G., Le T.G., Tevosov D.R., Bockeria L.A. The results of surgical isolation of the left atrium auricle using domestic clipping systems in the chronic experiment

Хирургическая аритмология

Surgical arrhythmology

Зорин Д.А., Илов Н.Н., Нечепуренко А.А. Тахикардическая кардиомиопатия у больного с фибрилляцией предсердий без тахисистолии желудочков 220

Zorin D.A., Ilov N.N., Nepochurenko A.A. Tachyarrhythmic cardiomyopathy in a patient with atrial fibrillation without ventricular tachysystole

Электрокардиостимуляция

Pacing

Аванесян Г.А., Филатов А.Г., Сатюкова А.С., Обрезков О.И., Бажин М.А., Яхьяев Я.Б. Временная электрокардиостимуляция 224

Avanesyan G.A., Filatov A.G., Satyukova A.S., Obrezkov O.I., Bazhin M.A., Yakhyayev Ya.B. Temporary cardiac pacing

Филитова С.Г., Кваша Б.И., Пронишева И.В., Сопов О.В., Сергуладзе С.Ю. Влияние медико-социальных факторов и особенностей медицинской информированности на риск инфекции, ассоциированной с сердечными имплантируемыми электронными устройствами в условиях коморбидности 232

Filippova S.G., Kvasha B.I., Pronicheva I.V., Sopov O.V., Serguladze S.Yu. Influence of medical and social factors and features of medical awareness on the infection risk associated with cardiac implantable electronic devices in comorbidity conditions

Клиническая электрофизиология

Clinical electrophysiology

Биганов Р.М., Сергуладзе С.Ю., Кваша Б.И., Пронишева И.В., Матсонашвили Г.Р., Матсонашвили Т.Р., Темботова Ж.Х., Багдасарян А.Г. Отдаленные результаты процедуры радиочастотной абляции предсердных послеоперационных нарушений ритма, возникших после радикальной коррекции митрального порока сердца 249

Biganov R.M., Serguladze S.Yu., Kvasha B.I., Pronicheva I.V., Matsonashvili G.R., Matsonashvili T.R., Tembotova Zh.Kh., Bagdasaryan A.G. Long-term results of radiofrequency ablation of atrial postoperative rhythm disturbances that occurred after radical correction of mitral heart disease

Неинвазивная аритмология

Non-invasive arrhythmology

Шишкина Н.М., Сергуладзе С.Ю., Александрова С.А., Сопов О.В., Любкина Е.В., Матсонашвили Г.Р., Пронишева И.В. Электрофизиологические и структурные особенности миокарда левого предсердия у пожилых людей с признаками старческой астении и пароксизмальной формой фибрилляции предсердий 258

Shishkina N.M., Serguladze S.Yu., Aleksandrova S.A., Sopov O.V., Lyubkina E.V., Matsonashvili G.R., Pronicheva I.V. Electrophysiological and structural features of the left atrial myocardium in elderly people with signs of frailty and paroxysmal atrial fibrillation

Фетальная аритмология

Fetal arrhythmology

Яннаева Н.Е., Бокерия Е.Л. Эмбриологические и генетические детерминанты формирования проводящей системы сердца. Эктопические очаги клеток, обладающих свойствами водителя ритма, участвующие в формировании аритмий у плода 267

Yannaeva N.E., Bockeria E.L. Embryological and genetic determinants of the formation of the cardiac conduction system. Ectopic foci of cells with pacemaker properties involved in the formation of arrhythmias in the fetus

Правила для авторов

276 Rules for authors