

# Анналы Аритмологии

2022 • Т. 19 • № 2

# Annaly Aritmologii

2022 • Vol. 19 • No. 2



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.

**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 30.06.2022

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

Формат 60x88 1/8  
Печ. л. 7,25  
Усл. печ. л. 7,1  
Уч.-изд. л. 6,15  
Печать офсетная  
Тираж 500 экз.

Анналы аритмологии  
2022. Т. 19. № 2. 61–118

**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)  
Ревিশвили 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)  
Джорджикия 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*

**Бокерия Л.А., Бокерия О.Л., Хубулова Л.Н., Климчук И.Я., Фатулаев З.Ф., Санакоев М.К., Канаметов Т.Н., Испириян А.Ю.** Особенности течения, факторы риска и отдаленные результаты различных методов хирургического лечения фибрилляции предсердий у женщин

**64 Bockeria L.A., Bockeria O.L., Khubulova L.N., Klimchuk I.Y., Fatulaev Z.F., Sanakoev M.K., Kanametov T.N., Ispiryan A.Yu.** Features of appearance the course, risk factors and long-term results of various methods of surgical treatment of atrial fibrillation in women

*Клиническая электрофизиология**Clinical electrophysiology*

**Аванесян Г.А., Филатов А.Г., Шалов Р.З., Ковалев А.С.** Оценка эффективности и выявление предикторов рецидива у пациентов после криобаллонной изоляции устьев легочных вен с пароксизмальной и персистирующей формами фибрилляции предсердий

**78 Avanesyan G.A., Filatov A.G., Shalov R.Z., Kovalev A.S.** Evaluation of efficiency and identification of predictors of recurrence in patients of cryoballoon isolation of pulmonary vein ostias with paroxysmal and persistent forms of presserial fibrillation

**Горячев В.А., Гукепшева З.Р., Алациев Т.Д., Шафиев Э.Х., Кожмяка И.В.** Успешное интервенционное лечение молодого пациента с длительноперсистирующей формой фибрилляции предсердий методом криоабляции устьев легочных вен

**86 Goryachev V.A., Gukepsheva Z.R., Alatsiev T.D., Shafiev E.Kh., Kozhemyaka I.V.** Successful elimination of atrial fibrillation by the method of cryoablation of the pulmonary vines

**Аванесян Г.А., Темирбулатов И.А., Сапарбаев А.А.** Этапный подход в лечении фибрилляции предсердий у пациента с коморбидной патологией

**90 Avanesyan G.A., Temirbulatov I.A., Saparbaev A.A.** Staged approach in the treatment of atrial fibrillation in a patient with comorbid pathology

*Кардиостимуляция**Pacing*

**Смирнов В.Н., Староверов И.Н., Гридин А.Н.** Влияние триметазидина дигидрохлорида на электрофизиологические свойства синоатриального узла в условиях постоянной электрокардиостимуляции

**96 Smirnov V.N., Staroverov I.N., Gridin A.N.** The effect of trimetazidine dihydrochloride on the electrophysiological properties of the sinoatrial node under conditions of constant electrocardiostimulation

**Бокерия Л.А., Юркулиева Г.А., Джуртубаев Р.Н., Разживина А.В.** Успешное хирургическое лечение пациента с синдромом Бругада

**105 Bockeria L.A., Yurkulieva G.A., Dzhurtubaev R.N., Razhivina A.V.** Successful surgical treatment of a patient with Brugada syndrome

*Неинвазивная аритмология**Non-invasive arrhythmology*

**Сокольская М.А., Шварц В.А., Бокерия Л.А.** Клинический случай диагностики дисфункции синусового узла при помощи системы персонального удаленного мониторинга электрокардиограммы у пациентки после хирургического лечения гипертрофической кардиомиопатии

**110 Sokolskaya M.A., Shvartz V.A., Bockeria L.A.** A clinical case of diagnostics of sinus node dysfunction using a personal remote ECG monitoring system in a patient after surgical treatment of hypertrophic cardiomyopathy

Правила для авторов

**116** Rules for authors