

# Анналы Аритмологии

2020 • Т. 17 • № 3

# Annaly Aritmologii

2020 • Vol. 17 • No. 3



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**

Шварц В.А.

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

**Зав. редакцией Юшкевич Т.И.**

Тел.: (499) 237-88-61

Факс: (499) 236-99-76

E-mail: izdinsob@yandex.ru

**Лит. редактор**

Головина Е.В.

**Корректор**

Головина Е.В.

**Техн. редактор электронной  
версии журнала**

Шварц В.А.

**Компьютерная верстка  
и обработка графического  
материала**

Комарова Е.Ю., Тарасова М.А.

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

Номер подписан в печать 30.09.2020

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. 8,5

Усл. печ. л. 8,33

Уч.-изд. л. 7,37

Печать офсетная

Тираж 500 экз.

Анналы аритмологии

2020. Т. 17. № 3. 149–216

**ISSN 1814-6791 (Print)**

**ISSN 2307-6313 (Online)**

**Подписной индекс**

**АО Агентство «Роспечать» 84535**

**Главный редактор**

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

**Зам. главного редактора**

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

**Ответственный секретарь**

Шварц В.А. (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. (Россия, Москва)

Ковалев С.А., д. м. н., профессор (Россия,  
Воронеж)

Ле Т.Г. (Россия, Москва)

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)

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)

Чигогидзе Н.А., к. м. н. (Россия, Москва)

Шварц В.А., к. 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**

Shvartz V.A. (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 (Russia, Moscow)

Kovalev S.A., MD, PhD, Dr. Med. Sci., Professor

(Russia, Voronezh)

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

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)

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)

Chigogidze N.A., MD, PhD (Russia, Moscow)

Shvartz V.A., MD, PhD (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

**Суладзе В.Г., Сергуладзе С.Ю., Мацонашвили Г.Р., Проничева И.В., Мацонашвили Т.Р., Кваша Б.И.** Радиочастотная абляция субстрата предсердных тахиаритмий доступом из некоронарного синуса Вальсальвы

**152 Suladze V.G., Serguladze S.Yu., Matsonashvili G.R., Pronicheva I.V., Matsonashvili T.R., Kvasha B.I.** Radio frequency ablation of the substrate of atrial tachyarrhythmias access from Valsalva's ne coronary sinus

**Бокерия Л.А., Алиева Н.Э., Темботова Ж.Х.** Качество жизни пациентов с синдромом Вольфа–Паркинсона–Уайта после хирургического лечения в срок наблюдения более 15 лет

**162 Bockeria L.A., Alieva N.E., Tembotova Z.Kh.** Quality of life in patients with Wolf–Parkinson–White syndrome after surgical treatment over 15 year of follow-up

**Бокерия Л.А., Айгумов Р.Н.** Современные подходы к лечению фибрилляции предсердий, ассоциированной с дефектом межпредсердной перегородки у взрослых

**171 Bockeria L.A., Aygumov R.N.** Modern approaches to the treatment of atrial fibrillation associated with atrial septal defect in adults

## Неинвазивная аритмология

## Non-invasive arrhythmology

**Калюта Т.Ю., Киселёв А.Р.** Амбулаторный кардиомониторинг с помощью имплантируемых устройств. Современное состояние проблемы и перспективы

**185 Kalyuta T.Yu., Kiselev A.R.** Ambulatory cardiac monitoring with implantable devices. Modern status and perspectives

**Бокерия Л.А., Бжикишвиев З.Ю., Гафуров Ф.С.** Фибрилляция предсердий у больных с хронической сердечной недостаточностью: выбор стратегии и оптимального лечения

**194 Bockeria L.A., Bzhikshiev Z.Yu., Gafurov F.S.** Atrial fibrillation in patients with chronic heart failure: selecting the right patient and the optimal strategy

## Клиническая электрофизиология

## Clinical electrophysiology

**Артюхина Е.А., Майоров И.М., Сатинбаев З.И., Варданын А.В., Егорова Е.В., Порунова Л.А.** Эволюция катетерной изоляции легочных вен в условиях навигационного картирования на клиническом примере

**204 Artyukhina E.A., Mayorov I.M., Satinbaev Z.I., Vardanyan A.V., Egorova E.V., Porunova L.A.** Evolution of catheter isolation of pulmonary veins by using 3D navigation on a clinical example

**Мацонашвили Г.Р., Сергуладзе С.Ю., Сопов О.В., Проничева И.В., Суладзе В.Г.** Случай успешного устранения редкой формы типичной атрио-вентрикулярной узловой тахикардии с эпизодами декрементного проведения и отсутствием проведения на предсердный миокард

**211 Matsonashvili G.R., Serguladze S.Yu., Sopov O.V., Pronicheva I.V., Suladze V.G.** The case of successful elimination of the rare form of a typical atrioventricular nodal tachycardia with episodes of decreemed carrying out and the absence of carrying out at the atrial myocardial