

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОБЩЕСТВО КАРДИОЛОГОВ ИМ. Г.Ф.ЛАНГА



ФГУ «ФЦ СЕРДЦА, КРОВИ И ЭНДОКРИНОЛОГИИ  
ИМ. В.А.АЛМАЗОВА РОСМЕДТЕХНОЛОГИЙ»  
ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

ISSN 1561-8641

72  
2013



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА  
СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИИ,  
АРИТМОЛОГИИ И КАРДИОСТИМУЛЯЦИИ



[www.vestar.ru](http://www.vestar.ru) [forum.vestar.ru](http://forum.vestar.ru)

ВЕСТИНИК  
АРИТМОЛОГИИ

Включен в Перечень изданий,  
рекомендованных экспертным  
советом Высшей аттестационной комиссии  
Подписной индекс каталога Роспечати: 36799

**Всероссийская конференция**  
**«Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы»**  
**1-2 ноября 2013 года**  
**Самара**

**Организатор:** Российское кардиологическое общество

**Под эгидой:** European Society of Hypertension, ESC cardiologists of tomorrow, Министерства здравоохранения Самарской области, Самарского Государственного Медицинского Университета

**Основные направления работы конференции:**

1. Фундаментальные исследования в кардиологии
2. Эпидемиология, распространенность факторов риска, первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний
3. Артериальная гипертензия. Популяционные и генетические аспекты. Органы-мишени артериальной гипертензии. Гипертензия и беременность. Антигипертензивная терапия при цереброваскулярных заболеваниях. Резистентная гипертензия.
4. Метаболический синдром
5. Новые подходы в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений
6. Острый коронарный синдром
7. Тромбоэмболия легочной артерии
8. Хроническая сердечная недостаточность
9. Нарушения ритма сердца (медикаментозное и немедикаментозное лечение)
10. Интервенционная кардиология
11. Высокотехнологичная медицинская помощь в кардиологии
12. Детская кардиология и кардиохирургия
13. Нейрокардиогенные синкопальные состояния. Ортостатическая гипотония. Проблема вегетативных дисфункций в неврологии и кардиологии.
14. Санаторно-курортная реабилитация больных с сердечно-сосудистой патологией
15. Совершенствование организации кардиологической службы в первичном звене здравоохранения
16. Взаимодействие кардиологов и врачей других специальностей (неврологи, эндокринологи, пульмонологи и др.)

**Адрес и контактные телефоны оргкомитета:**

443070 Самара, ул. Аэродромная 43, Самарский областной клинический кардиологический диспансер  
Тел. 8-(846)- 373-70-69; 373-70-62; 373-70-82; факс 8-(846)-373-70-02; 373-70-82  
www.cardio63.ru, samaracardio@micепartner.ru

**Заявки на выступление направлять ответственному секретарю конференции**

д.м.н. Дуплякову Дмитрию Викторовичу

Заявки принимаются до 01 июня 2013 года на e-mail: samaracardio@micепartner.ru

Место проведения Holiday Inn Самара, Самара, ул.А.Толстого, 99

**Регистрационный взнос:**

Участие в конференции бесплатное. Для желающих получить портфель участника с материалами конференции - 800 руб. Языки конференции: английский и русский

**За дополнительной информацией по организационным вопросам обращаться:**

ООО «Майс-партнер» Репина Анна Юрьевна 443096 г. Самара, ул. Осипенко 11, оф.8  
Тел./факс +7 (846) 273 36 10, e-mail: samaracardio@micепartner.ru

**Бронирование гостиниц:**

Отель “Холидей Инн Самара” ул.А.Толстого 99, тел. (846) 372-70-00  
www.hi-samara.ru

Отель “Ост Вест Сити” ул.Осипенко, 3, тел. (846) 240-91-09  
www.ostwesthotel.ru

Гостиница “Яр” ул.Лесная, 23, тел. (846) 277-90-29  
www.yar-samara.ru

Гостиница “Айсберг” ул.Дачная 2, тел. (846) 270-22-89  
www.hotel-iceberg.com

Отель “Ренессанс Самара” ул. Ново Садовая 162б, тел. (846) 277-83-40  
www.renaissancehotels.com

**Официальный сайт конференции:** www.samaracardio.ru

**По всем вопросам обращайтесь по адресу:** samaracardio@ micепartner.ru

# ВЕСТНИК АРИТМОЛОГИИ

РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ  
том 72

## JOURNAL OF ARRHYTHMOLOGY

---

---

### РЕДАКТОРЫ:

А.Ш. Ревитшвили	Москва
Е.В. Шляхто	Санкт-Петербург

### ЗАМ. РЕДАКТОРА:

С.П. Голицын	Москва
Д.Ф. Егоров	Санкт-Петербург
С.В. Попов	Томск

### ОТВ. СЕКРЕТАРИ:

В.В. Купцов	Москва
М.М. Медведев	Санкт-Петербург

### ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

А.В. Ардашев	Москва	В.М. Тихоненко	Санкт-Петербург
Ю.Н. Беленков	Москва	Т.В. Трешкур	Санкт-Петербург
Л.А. Бокерия	Москва	В.А. Цырлин	Санкт-Петербург
И.М. Воронцов	Санкт-Петербург	М.А. Школьников	Москва
А.Б. Выговский	Санкт-Петербург	Ю.В. Шубик	Санкт-Петербург
Е.З. Голухова	Москва	В.А. Шульман	Красноярск
О.Л. Гордеев	Санкт-Петербург	С.М. Яшин	Санкт-Петербург
Ю.Н. Гришкин	Санкт-Петербург		
А.М. Жданов	Москва		
Р.С. Карпов	Томск	Е. Aliot	Nancy, France
Е.В. Колпаков	Москва	J. Brachmann	Coburg, Germany
Д.С. Лебедев	Санкт-Петербург	J. Bredikis	Kaunas, Lithuania
В.П. Поляков	Самара	M. Haissaguerre	Bordeaux, France
Л.В. Розенштраух	Москва	J. Jalife	Syracuse, USA
А.Ф. Соколов	Москва	J. Kautzner	Prague, Czech
В.А. Сулимов	Москва	N. Marrouche	Coburg, Germany
Б.А. Татарский	Санкт-Петербург	C. Pappone	Milan, Italy

Журнал зарегистрирован Комитетом Российской Федерации по печати № 016512 от 13 августа 1997 г.

**Подписной индекс каталога Роспечати: 36799**

Адрес редакции: 194156 г. Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, д. 15 НИИ кардиологии им. В.А.Алмазова Росздрава.  
Сдано в набор 15.01.2013 г. Подписано в печать 15.04.2013 г. Отпечатано в ОАО «Издательско-полиграфическое предприятие «Искусство России». Адрес типографии: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Промышленная, д. 38, корп. 2.  
Бумага мелованная 110 г/м<sup>2</sup>, формат 60х90 1/8. Печать офсетная. Усл. печ. л. 10. Заказ 4109. Тираж 3000 экз.

Издательство ЗАО Институт кардиологической техники. Лицензия на осуществление издательской деятельности ЛР № 065572 выдана Комитетом Российской Федерации по печати 16.12.97 г.

Адрес издательства: 194214 г. Санкт-Петербург, Выборгское ш., д. 22А, ЗАО «ИНКАРТ»

---

---

Санкт-Петербургское кардиологическое общество им. Г.Ф.Ланга  
ФГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А.Алмазова Росмедтехнологий»  
Институт кардиологической техники  
Санкт-Петербург  
2013

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

А.Б.Романов, И.Г.Стенин, Д.С.Прохорова, Я.В.Сырцева, В.В.Шабанов, А.Н.Туров, Д.А.Елесин, С.Н.Артеменко, Д.В.Лосик, Е.А.Покушалов РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ В СОЧЕТАНИИ С ИНТРАМИОКАРДИАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИЕЙ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ДИССИНХРОНИЕЙ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА .....	5
Г.А.Громыко, А.И.Казаков, С.Ю.Четвериков, М.В.Диденко, Г.С.Пасенов, С.М.Яшин ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛИЗА QRS ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА ЖЕЛУДОЧКОВЫХ АРИТМИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ИМПЛАНТИРОВАННЫМИ КАРДИОВЕРТЕРАМИ-ДЕФИБРИЛЛЯТОРАМИ .....	14
В.В.Шабанов, А.Б.Романов, С.Н.Артеменко, А.Н.Туров, И.Г.Стенин, Д.А.Елесин, А.Г.Стрельников, Р.Т.Камиев, А.А.Якубов, Д.В.Лосик, С.А.Байрамова, Е.А.Покушалов ПРИМЕНЕНИЕ ИМПЛАНТИРУЕМОГО АППАРАТА ДЛИТЕЛЬНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ ДЛЯ ДЕТЕКЦИИ РЕЦИДИВОВ АРИТМИИ И ОТБОРА ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ РАННЕЙ ПОВТОРНОЙ АБЛАЦИИ ПО ПОВОДУ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ .....	18
С.Е.Мамчур, Е.А.Хоменко, Н.С.Бохан, И.Н.Мамчур, М.Ю.Курилин ПЕРВЫЙ В РОССИИ ОПЫТ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КАРТИРОВАНИЯ ДЛЯ АБЛАЦИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ .....	26
А.Г.Стрельников, А.Б.Романов, С.Н.Артеменко, В.В.Шабанов, И.Г.Стенин, Д.В.Лосик, Д.А.Елесин, Р.Т.Камиев, А.В.Абаскалова, С.А.Байрамова, Е.А.Покушалов СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АБЛАЦИИ ГАНГЛИОНАРНЫХ СПЛЕТЕНИЙ И ЛИНЕЙНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ДОПОЛНЕНИЕ К ИЗОЛЯЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ И ДЛИТЕЛЬНО ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ .....	31
М.В.Диденко, Г.С.Пасенов, М.В.Резванцев, Г.Г.Хубулава ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯЦИЯ ИЗ ОБЛАСТИ ПУЧКА БАХМАНА СНИЖАЕТ КУМУЛЯТИВНЫЙ ПРОЦЕНТ НЕОБОСНОВАННОЙ СТИМУЛЯЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ .....	38
С.Н.Артеменко, А.Б.Романов, В.В.Шабанов, Д.А.Елесин, И.Г.Стенин, А.А.Якубов, А.Г.Стрельников, Р.Т.Камиев, Д.В.Лосик, Е.А.Покушалов ОТДАЛЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАДИОЧАСТОТНОЙ ИЗОЛЯЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН, АБЛАЦИИ ГАНГЛИОНАРНЫХ СПЛЕТЕНИЙ И ИХ СОЧЕТАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ .....	42

## КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

А.Ю.Рычков, Э.Н.Дубровская, В.Е.Харац, Н.Ю.Хорькова, Е.Л.Дюрягина ИЗМЕНЕНИЯ ВНУТРИГРУДНОГО ИМПЕДАНСА И ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ АРИТМИИ .....	48
--	----

## КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

С.Е.Мамчур ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИНВАЗИВНОГО АКТИВАЦИОННОГО КАРТИРОВАНИЯ ПРИ АБЛАЦИИ ПОСТИНФАРКТНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ .....	50
Е.Н.Михайлов, Е.С.Васичкина, В.К.Лебедева, Д.С.Лебедев КАТЕТЕРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТАХИКАРДИИ С АЛЬТЕРНАЦИЕЙ ЦИКЛА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ SENNING У РЕБЕНКА С D-ТРАНСПОЗИЦИЕЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ .....	53
Р.В.Марченко, С.С.Дурманов, Е.Н.Богомазова КАРДИОМИОПАТИЯ ТАКОТСУБО У ПАЦИЕНТКИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ЗАМЕНЫ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА .....	58
Т.Г.В.Колунин, В.А.Кузнецов, В.Е.Харац, А.В.Павлов, Д.В.Белоголов, А.Л.Ульянов, Н.Ю.Хорькова, А.Ю.Рычков ПРИМЕНЕНИЕ КРИОАБЛАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА .....	62
А.Н.Коростелев, И.В.Дроздов, А.Б.Шляховой, А.С. Янпольский, М.В.Ильина, А.Н.Александров, А.Ю.Амирасланов ПЕРЕХОД НА ЭПИКАРДИАЛЬНУЮ СТИМУЛЯЦИЮ У ПАЦИЕНТА С ЭЛЕКТРОД-ИНДУЦИРОВАННЫМ ТРОМБОЗОМ ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ .....	67
Е.В.Первова, А.А.Свиридова, В.И.Самойленко, И.В.Самойленко, И.А.Стародубцева ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ И ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОГРАММЫ В ДИАГНОСТИКЕ СКРЫТЫХ ПРОБЛЕМ СТИМУЛЯЦИИ .....	70
Г.А.Головина, Д.В.Дупляков ОРТОСТАТИЧЕСКАЯ ГИПОТОНИЯ У ПАЦИЕНТКИ С ДЛИТЕЛЬНЫМ АНАМНЕЗОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА .....	77

# CONTENT

## ORIGINAL ARTICLES

<b>A.B. Romanov, I.G. Stenin, D.S. Prokhorova, Ya.V. Syrtseva, V.V. Shabanov, A.N. Turov, D.A. Elesin, S.N. Artemenko, D.V. Losik, E.A. Pokushalov</b> RESYNCHRONIZATION THERAPY IN COMBINATION WITH INTRA-MYOCARDIAL IMPLANTATION OF BONE MARROW STEM CELLS IN PATIENTS WITH HEART FAILURE OF ISCHEMIC ORIGIN AND ELECTROMECHANICAL DYSSYNCHRONY OF THE LEFT VENTRICLE .....	5
<b>G.A. Gromyko, A.I. Kazakov, S.Yu. Chetverikov, M.V. Didenko, G.S. Pasanov, S.M. Yashin</b> QRS COMPLEX ANALYSIS FOR VENTRICULAR ARRHYTHMIA RISK STRATIFICATION IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE AND IMPLANTED CARDIOVERTERS-DEFIBRILLATORS .....	14
<b>V.V. Shabanov, A.B. Romanov, S.N. Artemenko, A.N. Turov, I.G. Stenin, D.A. Elesin, A.G. Strelnikov, R.T. Kamiev, A.A. Yakubov, D.V. Losik, S.A. Bayramova, E.A. Pokushalov</b> APPLICATION OF IMPLANTABLE LOOP RECORDER FOR DETECTION OF RECURRENCE OF ARRHYTHMIA AND SELECTION OF PATIENTS FOR EARLY RE-ABLATION OF ATRIAL FIBRILLATION .....	18
<b>S.E. Mamchur, E.A. Khomenko, N.S. Bokhan, I.N. Mamchur, M.Yu. Kurilin</b> THE FIRST EXPERIENCE OF ULTRASOUND MAPPING FOR ABLATION OF ATRIAL FIBRILLATION IN RUSSIA .....	26
<b>A.G. Strelnikov, A.B. Romanov, S.N. Artemenko, V.V. Shabanov, I.G. Stenin, D.V. Losik, D.A. Elesin, R.T. Kamiev, A.B. Abaskalova, S.A. Bayramova, E.A. Pokushalov</b> COMPARISON OF EFFECTIVENESS OF GANGLIONIC PLEXUS ABLATION AND LINEAR APPLICATIONS IN ADDITION TO PULMONARY VEIN ISOLATION IN PATIENTS WITH PERSISTENT AND LONG-LASTING PERSISTENT ATRIAL FIBRILLATION .....	31
<b>M.V. Didenko, G.S. Pasanov, M.V. Rezvantsev, G.G. Khubulava</b> CARDIAC PACING OF BACHMANN BUNDLE DECREASES CUMULATIVE PERCENTAGE OF UNGROUNDED VENTRICULAR PACING .....	38
<b>S.N. Artemenko, A.B. Romanov, V.V. Shabanov, D.A. Elesin, I.G. Stenin, A.A. Yakubov, A.G. Strelnikov, R.T. Kamiev, D.V. Losik, E.A. Pokushalov</b> LATE EFFECTIVENESS OF RADIOFREQUENCY PULMONARY VEIN ISOLATION, GANGLIONIC PLEXUS ABLATION, AND THEIR COMBINATION IN PATIENTS WITH PAROXYSMAL ATRIAL FIBRILLATION .....	42

## SHORT COMMUNICATION

<b>A.Yu. Rychkov, E.N. Dubrovskaya, V.E. Kharats, N.Yu. Khorkova, E.L. Dyuryagina</b> CHANGES IN INTRATHORACIC IMPEDANCE AND VENTRICULAR ARRHYTHMIAS .....	48
---	----

## CLINICAL CASE REPORTS

<b>S.E. Mamchur</b> NON-INVASIVE ACTIVATION MAPPING DURING ABLATION OF POST-INFARCTION VENTRICULAR TACHYCARDIA .....	50
<b>E.N. Mikhailov, E.S. Vasichkina, V.K. Lebedeva, D.S. Lebedev</b> CATHETER TREATMENT OF TACHYCARDIA WITH CYCLE ALTERNANS AFTER THE SENNING PROCEDURE IN A PEDIATRIC PATIENT WITH D-TRANSPOSITION OF THE GREAT VESSELS .....	53
<b>R.V. Marchenko, S.S. Durmanov, E.N. Bogomazova</b> TAKOTSUBO CARDIOMYOPATHY IN A FEMALE PATIENT AFTER PACEMAKER REPLACEMENT .....	58
<b>G.V. Kolunin, V.A. Kuznetsov, V.E. Kharats, A.V. Pavlov, D.V. Belonogov, A.L. Ulyanov, N.Yu. Khorkova, A.Yu. Rychkov</b> CRYOABLATION IN TREATMENT OF VENTRICULAR ARRHYTHMIAS .....	62
<b>A.N. Korostelev, I.V. Drozdov, A.B. Shlyakhovoy, A.S. Yanpolsky, M.V. Ilyina, A.N. Aleksandrov, A.Yu. Amiraslanov</b> TRANSITION TO EPICARDIAL PACING IN A PATIENT WITH ELECTRODE-INDUCED RIGHT ATRIAL THROMBOSIS .....	67
<b>E.V. Pervova, A.A. Sviridova, V.I. Samoylenko, I.V. Samoylenko, I.A. Starodubtseva</b> ANALYSIS OF ELECTROCARDIOGRAM AND INTRA-CARDIAC ELECTROGRAM IN DIAGNOSTICS OF CONCEALED PROBLEMS OF PACING .....	70
<b>G.A. Golovina, D.V. Duplyakov</b> ORTHOSTATIC HYPOTENSION IN A FEMALE PATIENT WITH A LONG HISTORY OF DIABETES MELLITUS .....	77