

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОБЩЕСТВО КАРДИОЛОГОВ ИМ. Г.Ф. ЛАНГА
НИИ КАРДИОЛОГИИ ИМ. В.А. АЛМАЗОВА РОСЗДРАВА
ИНСТИТУТ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ



ИНКАРТ

A
2012



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

МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА

X Международный славянский Конгресс
по электростимуляции и клинической
электрофизиологии сердца «КАРДИОСТИМ»

XII Всероссийская конференция
по электростимуляции и клинической
электрофизиологии сердца

X Всероссийский симпозиум «Диагностика
и лечение аритмий у детей»

VIII Международный симпозиум «Электроника
в медицине. Мониторинг, диагностика, терапия»

III Всероссийский симпозиум по проблеме
диагностики и лечения диспластического сердца

www.vestar.ru

ВЕСТИНИК
АРИТМОЛОГИИ

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

ВЕСТНИК АРИТМОЛОГИИ

РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

JOURNAL OF ARRHYTHMOLOGY

РЕДАКТОРЫ:

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

ЗАМ. РЕДАКТОРА:

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

ОТВ. СЕКРЕТАРИ:

д.м.н. Гордеев О.Л. (Санкт-Петербург)
к.м.н. Васичкина Е.С. (Санкт-Петербург)
к.м.н. Кручина Т.К. (Санкт-Петербург)
к.м.н. Кушцов В.В. (Москва)
Сердюков Д.А. (Санкт-Петербург)
Медведев М. М. (Санкт-Петербург)

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

Ардашев А.В.	Москва	Тихоненко В.М.	Санкт-Петербург
Беленков Ю.Н.	Москва	Трешкур Т.В.	Санкт-Петербург
Бокерия Л.А.	Москва	Цырлин В.А.	Санкт-Петербург
Воронцов И.М.	Санкт-Петербург	Школьников М.А.	Москва
Выговский А.Б.	Санкт-Петербург	Шубик Ю.В.	Санкт-Петербург
Голухова Е.З.	Москва	Шульман В.А.	Красноярск
Гордеев О.Л.	Санкт-Петербург	Яшин С.М.	Санкт-Петербург
Гришкин Ю.Н.	Санкт-Петербург		
Жданов А.М.	Москва		
Карпов Р.С.	Томск	E. Aliot	Nancy, France
Колпаков Е.В.	Москва	J. Brachmann	Coburg, Germany
Лебедев Д.С.	Санкт-Петербург	J. Bredikis	Kaunas, Lithuania
Поляков В.П.	Самара	M. Haissaguerre	Bordeaux, France
Розенштраух Л.В.	Москва	J. Jalife	Syracuse, USA
Соколов А.Ф.	Москва	J. Kautzner	Prague, Czech
Сулимов В.А.	Москва	N. Marrouche	Coburg, Germany
Татарский Б.А.	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, Санкт-Петербург, пр. Пархоменко, 15
НИИ кардиологии им. В.А. Алмазова Росздрави

Санкт-Петербургское кардиологическое общество им. Г.Ф. Ланга
НИИ кардиологии им. В.А. Алмазова Росздрави
Институт кардиологической техники
Санкт-Петербург
2012

СОВМЕСТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ВО ВРЕМЯ СНА

Загорчевный М.И., Попов А.А.

Кафедра физической и биомедицинской электроники, Национальный технический университет Украины «Киевский Политехнический Институт», Киев, Украина

Цель работы: исследование применимости совместного использования параметров, характеризующих электрическую активность мозга и сердечную деятельность для определения характеристик ночного сна.

Материал и методы: Полисомнограммы здоровых пациентов, параметры вариабельности сердечного ритма.

Сон является важным источником получения информации о состоянии пациента. Оценка стадий сна на основании полисомнограммы является основным способом получения нейрофизиологической информации о качестве сна. Полисомнограмма очень сложна для записи, подвержена шумам и влиянию артефактов, ее регистрация причиняет значительный дискомфорт пациенту.

Одним из возможных путей решения данной проблемы является использование параметров электрокардиограммы, в частности, показателей вариабельности ритма сердца, вместо мультисканального сигнала полисомнограммы. Чтобы это реализовать, необходимо найти линейные или нелинейные зависимости между работой сердца и мозга. В работе доказано, что необходимым шагом на пути к использованию данных о вариабельности ритма сердца для определения качества сна, является исследование стабильности характеристик в течении ночи.

В результате работы предложен способ определения стабильности характеристик электрической активности мозга и динамических параметров сердечной деятельности.