Мастер-класс «Программирование имплантированных устройств Биотроник

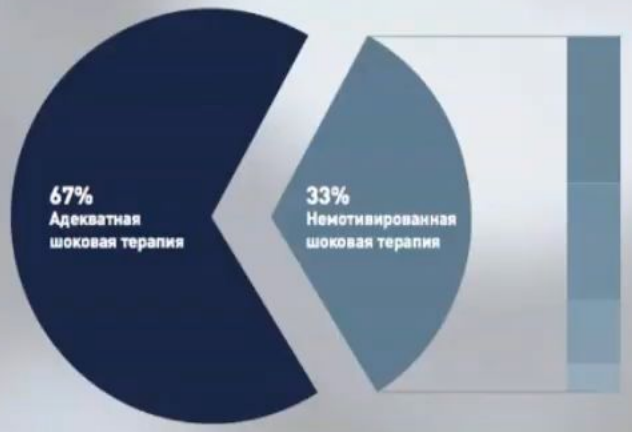
01 - Алгоритмы DX.pptx - PowerPoint (Сбой активации продукта)

ФАЙЛ ГЛАВНАЯ ВСТАВКА ДИЗАЙН ПЕРЕХОДЫ АНИМАЦИЯ ПОКАЗ СЛАЙДОВ РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВИД

Лебедева Виктория Кимовна

Исследование MADIT II[2]

Причинами 76% немотивированной шоковой терапии явились недифференцированные ИКД эпизоды предсердных нарушений ритма



43% ФП/ТП;

33% НЖТ;

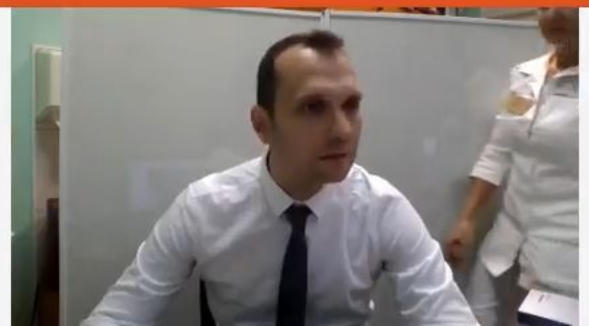
18% Неправильные настройки чувствительности;

6% Неклассифицированные эпизоды

Daubert, JP et al., Inappropriate implantable cardioverter-defibrillator shocks in MADIT II, JACC 2008, 51: 1357–65.

Заметки к слайду

СЛАЙД 1 ИЗ 36 РУССКИЙ ЗАМЕТКИ ПРИМЕЧАНИЯ 121%



Минусы однокамерных ИКД

Функциональные возможности однокамерных ИКД в некоторых случаях не могут предоставить достаточный объем данных для постановки правильного диагноза

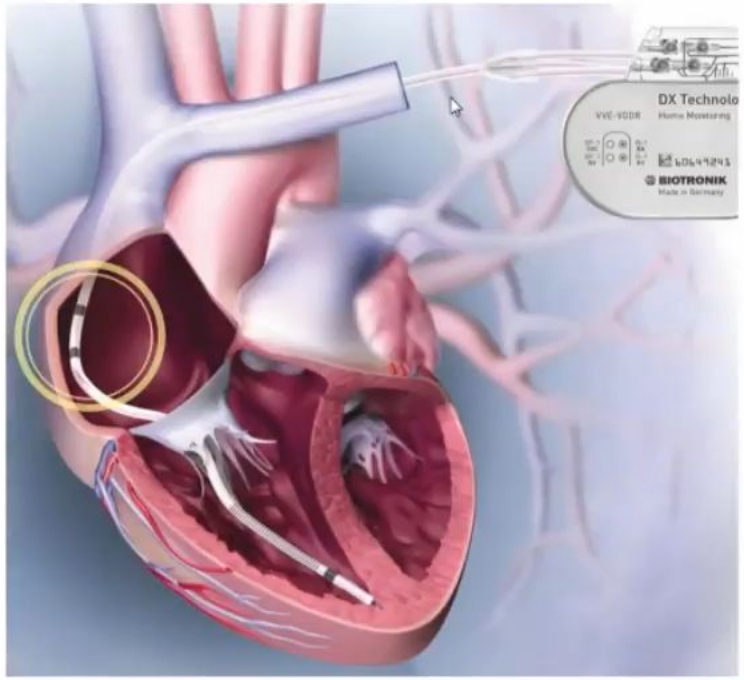
ЖТ или НЖТ?

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

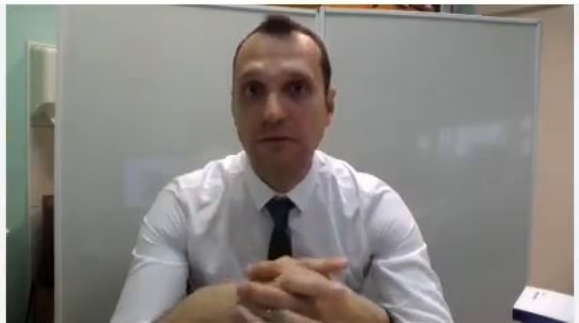
Детекция предсердного ритма при помощи диполя в проекции ПП

Простота имплантации

Имплантация специализированного электрода DX не отличается от стандартного шокового

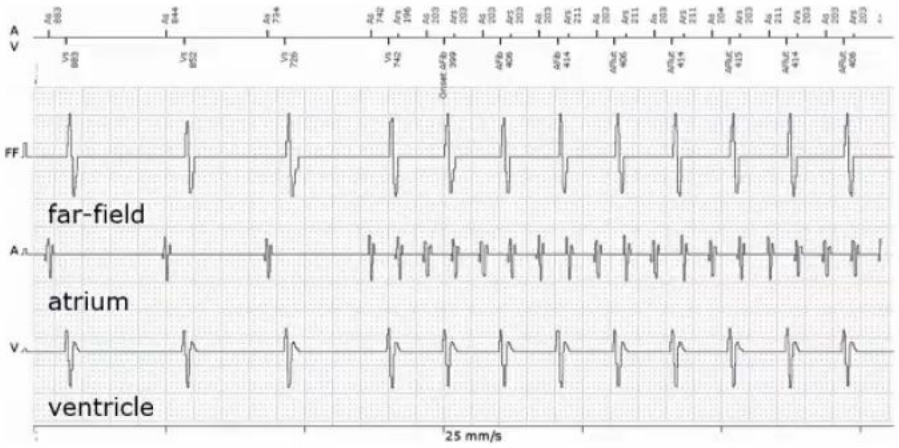


Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

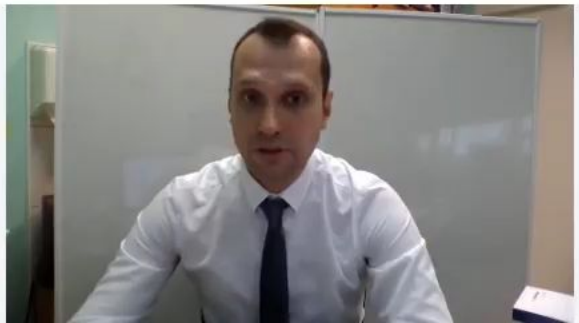


Преимущества усовершенствованных однокамерных ИКД

При использовании электрода DX совместимый однокамерный ИКД получает достаточный объем данных для выполнения качественной дискриминации НЖТ и ЖТ:

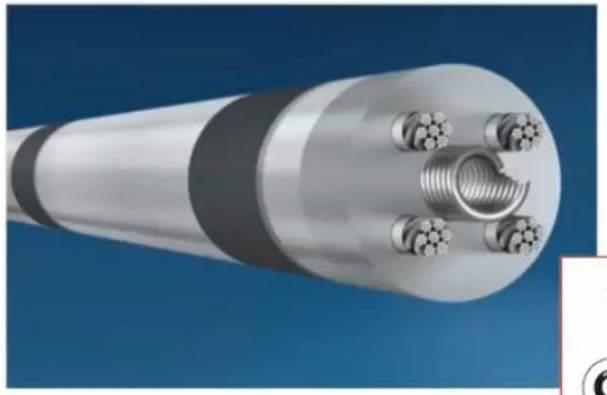


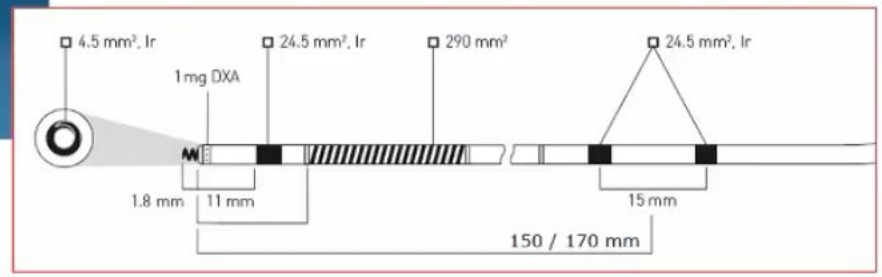
Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть



Конструкция электрода DX

- Пентаполярный дефибриллирующий электрод с одной шоковой катушкой и механизмом активной фиксации;
- Внешний диаметр 7,8 Френч;
- Доступны две модели, отличающие расстоянием от кончика до центра диполя (150 и 170 мм)

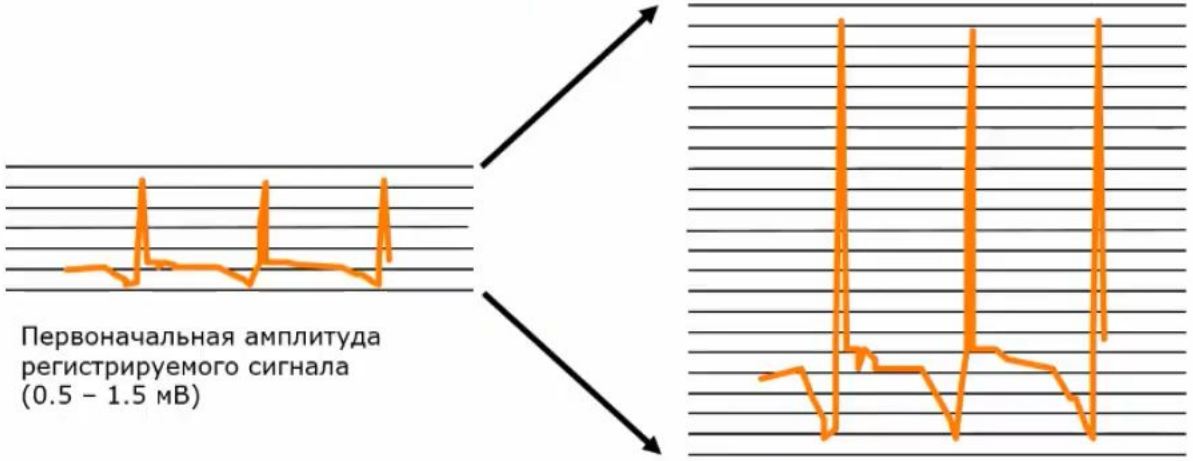




Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

Усиление регистрируемой амплитуды предсердного сигнала

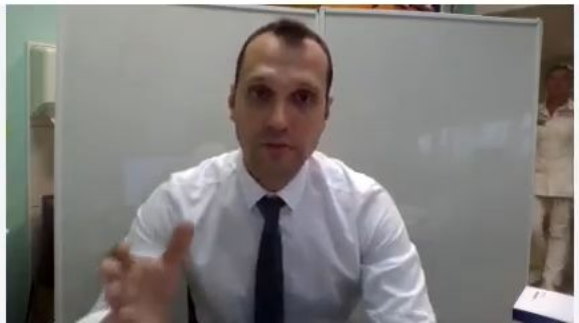
Используются специальные аппаратные фильтры в ИКД DX



После обработки сигнала системой DX

Специализированные аппаратные фильтры и программные алгоритмы, используемые в моделях ИКД **BIOTRONIK DX**, позволяют обеспечить стабильность и удовлетворительные значения (>5 мВ) амплитуды регистрируемых предсердных потенциалов, несмотря на флотирующий статус диполя

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть



DX ≠ VDD

Двухкамерные системы ИКД: ЗА

"Двухкамерные системы ИКД снижают побочные клинические явления, связанные с ФП при сравнении с однокамерными системами ИКД" [1]

Двухкамерные системы ИКД: ПРОТИВ

«Выбор в пользу двухкамерных систем связан с повышенной частотой осложнений." [2,3]

Источники: [1] Ricci Europace 2009;11(5):587-93
[2] Dewland, J Am Coll Cardiol 2011;58(10):1007-13
[3] Peterson, JAMA 2013;309(19):2025-34

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

DX ≠ VDD

Однокамерные системы ИКД: ЗА

«Выбор в пользу однокамерных систем ИКД связан со сниженной частотой осложнений при сравнении с двухкамерными системами ИКД" [1,2]

Однокамерные системы ИКД: ПРОТИВ

«Выбор в пользу однокамерных систем связан с повышенной частотой осложнений, связанных с несвоевременно диагностированной ФП в сравнении с двухкамерными системами" [3]

Решение: Однокамерные системы DX объединяют преимущества:

Двухкамерных систем ИКД (регистрация предсердных потенциалов)

Источники: [1] Dewland, J Am Coll Cardiol 2011 Aug 30;58(10):1007-13
[2] Peterson, JAMA 2013;309(19):2025-34
[3] Ricci Europace 200

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

Однокамерная система ИКД с возможностью регистрации предсердных потенциалов

Клинические преимущества

- **Детекция асимптомных форм ФП**
- Повышение точности диагностики аритмий
- Улучшение дискриминации НЖТ

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

Фибрилляция предсердий является наиболее распространенной аритмией с высокой частотой встречаемости у пациентов с имплантированным устройством

Многие пациенты с имплантированными устройства с отсутствием ФП в анамнезе демонстрируют новую или ранее не диагностированную ФП после имплантации.

~25%

Пожизненного риска развития ФП при достижении возраста 40 лет[1]

>13%

всех пациентов с ЭКС и ИКД имеют ранее не выявленную ФП[2]

1 Camm, AJ. et al., Guidelines for the management of AF: the Task Force for the Management of AF of the European Society of Cardiology (ESC). Europace. 2010
2 Ricci, RP. et al., Remote control of implanted devices through Home Monitoring technology improves detection and clinical management of atrial fibrillation. Europace. 2009.

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

Гарантия детекции асимптомной формы ФП у пациент
с имплантированной системой однокамерного ИКД

Ранее обнаружение предсердных аритмий

Своевременное вмешательство для более раннего реагирования на риски, связанные с фибрилляцией предсердий м

- Оценка подходящей стратегии терапии ФП
- Оценка необходимости назначения антикоагулянтной терапии

Number of Days from Onset of AF to Physician Evaluation (TRUST)[1]

Control Group (n = 431) Home Monitoring Group (n = 908)

1 Varma N et al. Efficacy and Safety of Automatic Remote Monitoring for Implantable Cardioverter-Defibrillator Follow-Up: The Lumos-T Safely Reduces Routine Office Device Follow-Up (

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть

Дискриминация НЖТ, основанная алгоритме морфологической дискриминации*

- Алгоритм сравнивает три различных критерия морфологии QRS комплекта для обеспечения качественной дифференциации между ЖТ и НЖТ;
- Непрерывное обновление от удара-к-удару референтного морфологического «эталона» на фоне синусового ритма позволяет алгоритму автоматически адаптироваться к любым изменениям в морфологии QRS;
- Морфологическая дискриминация может быть активирована вместе с критериями стабильности и внезапного начала (onset)

MorphMatch Criteria to Compare QRS Complexes

Алгоритмы доступны в моделях [illegible] в РФ

Приложению meeting.almazovcentre.ru предоставлен доступ к вашему экрану. Закрыть доступ Скрыть