|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения |  | Руководителю |  |  |  |  |
| Краевая клиническая больница |  |  |  |  |  |  |  |
| ул. П. Железняка, 3, г. Красноярск, 660022 |  |  |  |  |  |  |  |
| Телефон: 8 (391) 220-16-13 |  |  |  |  |  |  |  |
| Факс: 8 (391) 220-16-23 |  |  |  |  |  |  |  |
| Е-mail: kkb@ medqorod. ru |  |  |  |  |  |  |  |
| Http://www.medgorod.ru |  |  |  |  |  |  |  |
| ОКПО 01913234 |  |  |  |  |  |  |  |
| ИНН/КПП 2465030876/246501001 |  |  |  |  |  |  |  |
| 22.10.221 г. №.1725-2021 |  |  |  |  |  |  |  |
| На №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| О коммерческом предложении |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Уважаемые господа!** |  |  |  |
|  Прошу Вас предоставить коммерческое предложение на право поставки следующего товара или эквивалента: |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Характеристики** | **Ед. изм.** | **Кол-во, шт** | **Цена, рублей** | **Страна происхождения/эквивалент** | **Остаточный срок годности** | **ОКПД2\КТРУ** | **Код вида МИ** |
| 1 | Интродьюсер разрывной (для пункционного введения электрода в вену) | Интродьюсер разрывной 9F | шт. | 400 |  |  |  |  |  |
| 2 | Интродьюсер разрывной VIK7S1 | Интродьюсер разрывной размер 7 Fr | шт. | 400 |  |  |  |  |  |
| 3 | Электрод биполярный постоянный для имплантируемых электрокардиостимуляторов | Электрод эндокардиальный биполярный постоянный предсердный стероидный с пассивной фиксацией. Полярность: биполярный. Фиксация: пассивная. Материал катода: платина. Покрытие катода: оксид иридия. Материал анода: титан. Покрытие анода: оксид иридия. Расстояние между катодом и анодом: 12 мм. Изолятор: силиконовая резина. Длина электрода: 53 см. Стандарт коннектора: IS-1 Bi (3,2). Лекарственное покрытие: Стероид – дексаметазон, 0,65 мг. Максимальный диаметр: 8,5 Fr. | шт. | 200 |  |  |  |  |  |
| 4 | Электрод биполярный постоянный для имплантируемых электрокардиостимуляторов | Электрод эндокардиальный биполярный желудочковый стероидный пассивной фиксации. Полярность: биполярный. Фиксация: пассивная. Материал катода: платина. Покрытие катода: оксид иридия. Материал анода: титан. Покрытие анода: оксид иридия. Расстояние между катодом и анодом: 12 мм. Изолятор: силиконовая резина. Длина электрода: 58 см. Стандарт коннектора: IS-1 Bi (3,2). Лекарственное покрытие: дексаметазон, 0,65 мг. Максимальный диаметр: 8,5 Fr. | шт. | 200 |  |  |  |  |  |
| 5 | Электрод для кардиостимуляции CapSure SP Novus 5092-58 | Эндокардиальный стимуляционный электрод со стероидным наполнителем; биполярный; пассивная фиксация в желудочке; силиконовая изоляция; диаметр 6 French (2,0мм); длина 58 см; Коннектор IS-1 BI; сопротивление проводника в униполярном режиме 41 Ом, в биполярном режиме - 82Ом. Стилеты в комплекте. | шт. | 100 |  |  |  |  |  |
| 6 | Электрод для кардиостимуляции CapSure SP Novus 5594-53 | Эндокардиальный стимуляционный электрод со стероидным наполнителем; биполярный; пассивная фиксация в предсердии; силиконовая изоляция; диаметр 6 French (2,0мм); длина 53 см; Коннектор IS-1 BI; сопротивление проводника в униполярном режиме 37 Ом, в биполярном режиме - 51Ом. Стилеты в комплекте. | шт. | 100 |  |  |  |  |  |
| 7 | Электрод для кардиостимуляции имплантируемый IsoFlex Optim | Эндокардиальный предсердный биполярный электрод с пассивной фиксацией. Длина: 52 см. Наружный диаметр: 6,5 Френч. Коннектор IS-1 биполярный. Стероидный. Фиксация: Пассивная. Материал проксимального полюса: Платино-иридиевый сплав, с фрактальной поверхностью. Материал изоляции: Силикон+полиуретан. | шт. | 100 |  |  |  |  |  |
| 8 | Электрод для кардиостимуляции имплантируемый IsoFlex Optim 6,5F, длина 58 см | Эндокардиальный желудочковый биполярный электрод с пассивной фиксацией. Длина: 58 см. Наружный диаметр: 6,5 Френч. Коннектор IS-1 биполярный. Стероидный. Фиксация: Пассивная. Материал проксимального полюса: Платино-иридиевый сплав, с фрактальной поверхностью. Материал изоляции: Силикон+полиуретан. | шт. | 100 |  |  |  |  |  |
| 9 | Электрокардиостимулятор двухкамерный имплантируемый | Режимы стимуляции:AAIR<->DDDR, AAI<->DDD, DDDR, DDD, DDIR, DDI, DVIR, DVI, DOOR, DOO, VDD, VVIR, VDIR, VVI, VDI, VVT, VOOR, VOO, AAIR, ADIR, AAI, ADI, AAT, AOOR, AOO, ODO, OVO, OAOМаксимальная частота отслеживания: 210 уд\минМаксимальная частота с сенсора: 180 уд\минМаксимальная амплитуда импульса: 7,5 ВАлгоритм поиска собственного АВ-проведения с увеличением АВ-задержки до 600 мс: наличиеФункция автоматического переключения режимов стимуляции с AAI(R) на DDD(R) с допустимым пропуском одного желудочкового события: наличиеПереключение на режим стимуляции без отслеживания ритма предсердий (DDIR) в случае пароксизма предсердной тахикардии: наличиеРазъем IS-1 уни- и биполярный; полярность стимуляции/чувствительности: моно/биполярные.Частотно-адаптивный АВ-интервал (SAV/PAV) с раздельным программированием частоты старта/остановкиАвтоматические функции: автоматический ПЖПРП 500 мс; автоматическое управление захватом предсердий и желудочков; автоматический контроль импеданса и полярности стимуляции в предсердии и желудочке; автоматический поиск собственного АВ-проведения с целью снижения нежелательной стимуляции желудочков (с увеличением интервалов SAV/PAV до 600 мс; автоматическая детекция имплантации; автоматическое определение амплитуды сигналов собственной электрической активности сердца и адаптация уровня чувствительности. Возможность автоматической настройки двух независимых зон частотной адаптации, наличие телеметрии. Автоматическое переключение режима стимуляции без отслеживания предсердий во время приступа предсердной тахикардии. Функция сна, однокамерного гистерезиса, дополнительные функции безопасности пациента: безопасная стимуляция желудочков, ответ на экстрасистолию; защита от индуцированной ЭКС тахикардии. Возможность раздельного программирования собственной и стимулированной АВ-задержки.Диагностические функции: диагностические данные ежедневного тренда тяжести ПТ/ФП за последние 6 месяцев; гистограмма частоты; гистограмма АВ-проведения; гистограмма режима поиска собственного АВ-проведения; профиль частоты отслеживания сенсором; адаптация под ежедневную активность пациента; счетчик эпизодов высокой ЧСС с записью ЭГМ 48 секунд; возможность записи ЭГМ 16 эпизодов; монитор электрода с автопереключением полярности.Возможность демонстрации информации о пациенте, состояния ЭКС и электродов на одном экране. Возможность предоставления рекомендаций по оптимальному подбору режимов стимуляции на основе данных о состоянии пациента.Тестирование в автоматическом и мануальном режимах продолжительности и амплитуды импульса, порога стимуляции, собственного ритма, теста с физической нагрузкой.Возможность распечатки данных на листе А4, сохранения на диске.Интерфейс и отчеты устройства на русском языке.Размеры (мм): 44,7 x 47,9 x 7,5Масса (г): 27,1Коннектор: IS-1 BI или UNI | шт. | 40 |  |  |  |  |  |
| 10 | Электрокардиостимулятор двухкамерный имплантируемый тип DDD | Механические технические характеристикиМодель E50A1Размер, ВхШхД, мм 44,7 х 47,9 х 7,5Масса, г 27,1Объем, см3 12,1Коннектор IS-1 BI или UNIРентгеноконтрастная идентификация VGБатарея Тип Литий-йоднаяНапряжение 2,8 ВПредполагаемая средняя емкость 1,3 А/чСрок службы Без функции Reduced VP™+ 11,3 года\*С функцией Reduced VP™+ 12,0 лет\*\*Электрокардиостимуляция при брадикардииПрограммируемые параметрыРежимы стимуляции DDD, DDI, DVI, DOO, VDD, VVIR, VDIR, VVI, VDI, VVT, VOOR, VOO, AAIR, ADIR, AAI, ADI, AAT, AOOR, AOO, ODO, OVO, OAOПереключение режима Вкл., Выкл.Нижняя базовая частота 30, 35, 40...60...175 мин-1 (кроме 65, 85)Максимальная частота отслеживанияa 80, 90, 95...130...180 мин-1Верхняя частота сенсора 80, 90, 95...130...180 мин-1Амплитуда импульсаb П и ПЖ 0,5; 0,75; 1,0...3,5...4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7,5 ВДлительность импульса П и ПЖ 0,12; 0,15; 0,21; 0,27; 0,34; 0,4; 0,46;0,52; 0,64; 0,76; 1; 1,25; 1,5 мсПредсердная чувствительность 0,18; 0,25; 0,35; 0,5; 0,7; 1; 1,4; 2; 2,8; 4 мВЖелудочковая чувствительность 1; 1,4; 2; 2,8; 4; 5,6; 8; 11,2 мВПолярность стимуляции (П и Ж) Биполярная, монополярная, настраиваемаяПолярность чувствительности (П и Ж) Биполярная, монополярная, настраиваемаяСтимулированный АВ (САВ) 30, 40, 50 ...150...350 мсВоспринятый АВ (ВАВ) 30, 40, 50 ...120...350 мсПЖПРП Авто, перемен., 150, 160, 170 ...500 мсМинимальный ПЖПРП 150, 160, 170...250...500 мсПЖПСП 130, 140, 150...180...350 мсПредсердный рефрактерный период 180, 190, 200...250...500 мсПредсердный слепой период 130, 140, 150...180...350 мсЖелудочковый рефрактерный период 150, 160, 170...230...500 мсЖелудочковый слепой период (после предсердной стимуляции) (ППЖСП)20, 28, 36, 44 мсТерапии для поддержания собственного ритмаReduced VP™+ Вкл., Выкл.Максимальное увеличение к АВ 10, 20, 30...170...250 мсФункция «Сон» Вкл., Выкл.Частота во время сна 30, 35, 40...50...90 мин-1 (кроме 65, 85)Время отхода ко сну 00:00, 00:15, 00:30... 22:00...23:45Время пробуждения 00:00, 00:15, 00:30... 8:00...23:45Однокамерный гистерезис Выкл., 40, 50, 60 мин-1Частотная адаптацияЧастота при повседневной активности 60, 65, 70...95...175, 180 мин-1Профиль оптимизации частоты Вкл., Выкл.Ответ на повс. активность 1, 2, 3, 4, 5Ответ на физ. нагрузку 1, 2, 3, 4, 5Порог активности Низкий, средне-низкий, средне-высокий, высокийУскорение 15 с, 30 с, 60 сЗамедление 2,5 мин, 5 мин, 10 мин, упражненияЧААВ Вкл., Выкл.Начальная частота 50, 55, 60...80...175 мин-1Конечная частота 55, 60, 65...120...180 мин-1Максимальное смещение -10, -20, -30...-40...-300 мсДополнительные функции стимуляцииВмешательство при ЭЗТ Вкл., Выкл.Ответ на ЖЭС Вкл., Выкл.Безопасная стимуляция желудочков Вкл., Выкл.Терапии и вмешательства при предсердных тахиаритмияхПереключение режима Вкл., Выкл.Частота детекции 120, 125...175...200 мин-1Задержка до детекции Без задержки, 10, 20...60 сПоиск трепетания в слепом периоде Вкл., Выкл.Конролируемый ответ на ФПcРегуляризовать V-V во время ПТ/ФП Вкл., Выкл.Максимальная частота (мин-1) 80, 85, 90...110...130Неконкурентная стимуляция предсердий Вкл., Выкл.Автоматическая стимуляция, чувствительность и мониторинг электродаДетекция имплантации и инициализацияПосле завершения 30-минутного периода детекции имплантации включается Профиль оптимизации частоты; автоматически выбирается подходящая полярность стимуляции и чувствительности; включается функция управления выходными параметрами желудочкового канала, амплитуда и длительность импульса становятся адаптирующимися. Функция Reduced VP™+ включается через 60 минут после окончания детекции имплантации.Детекция имплантации Вкл./перезагрузка, выкл./завершенаМониторинг электродов (П и Ж) Настроить, только мониторинг,адаптивный (автоматическая переключение полярности), выкл.Сообщить, если < 200 .Сообщить, если > 1000, 2000, 3000, 4000 .Мониторинг чувствительности 2, 3, 4 ... 8 ... 16Управление выходными параметрами желудочкового каналаУправление выходными параметрами желудочкового канала Выкл., только мониторинг, адаптивныйКоэффициент запаса по амплитуде 1,5x; 2x; 2,5x; 3x; 4x (раз)Минимальная адаптируемая амплитуда 0,5; 0,75...2...3,5 ВПериодичность теста для сбора данных 15; 30 мин; 1; 2; 4; 8; 12 часов;днем при отдыхе; днем в...; каждые 7 дней вВремя теста для сбора данных 00:00, 1:00...23:00Осталось дней острой фазы Выкл., 7, 14, 21...84, 112, 140, 168... 252 дн.Ж. чувствительность во время теста Монополярная, биполярная, адаптивнаяДиагностикаИнформационная панель кардиостимулятора IIВыделяет существенные события, сводные данные стимуляции,тренды порога и импеданса, Тренды порогов стимуляции желудочков,Срок службы батареи, Статистика стимуляции и доступ к гистограмме частоты ритма, Тренды импеданса электродов предсердия и желудочка, НаблюденияОтчеты в виде гистограммГистограммы частоты сердечных сокращенийГистограмма АВ проведенияГистограмма Reduced VP™+Профиль частоты по показаниям сенсораПредсердные и желудочковые эпизодыПредсердные и желудочковые эпизоды высокой частотыЖелудочковая частота во время ПТ/ФПДлительность ПТ/ФПМножественные эпизоды ЭГМВиды диагностики, выбранные врачомПользовательский тренд частотыСведения об управлении выходными параметрами желудочкового каналаПодробный отчет об эпизодах высокой частотыУправление данными пациентаДанные пациента, хранящиеся в устройствеИдентификация пациентаИмплантированные электродыИмплантированное устройствоСохраненные примечания врачаУправление даннымиАвтоматическая печать данных первичного опросаПолностраничная печатьВозможность сохранения данных на диск для электронного документооборотаКонтрольный осмотр и устранение неполадокФункции телеметрииТранстелефонный монитор Вкл., Выкл.Расширенная телеметрия Вкл., Выкл.Расширенный маркер Стандарт, кривая отслеживания терапииИстория основных параметровДанные первичного опросаТест порога «Амплитуда-длительность»Тест желудочкового порогаMarker Channel™Тест запаса по порогуТест с физической нагрузкойЭФИМагнитный тестТест спонтанного ритмаТест чувствительностиВременный тестРабота в режиме магнитаНСС РВЗ/ИПЗДвухкамерный режим Режим DOO85 мин-165Однокамерный предсердныйрежимРежим AOO85 мин-165Однокамерный желудочковыйрежимРежим VOO85 мин-165РВЗ/ ИПЗ Дата начала работыРекомендуемое время замены (РВЗ/ИПЗ)Сообщение о необходимости замены на программаторе(информационная панель кардиостимулятора II)Информация о батарее/электроде Сообщение о необходимости заменыи напряжение батареи, показанное на программатореДата начала работы РВЗ/ИПЗ Показано на программатореСноскиa Предел желудочковой и предсердной частоты — 200 мин-1 (±20 мин-1).b Допуск для амплитуд от 0,5 В до 6,0 В составляет ±10%, для 7,5 В —-20/+0%. Величина допуска определена для 37°C и нагрузки 500 ..Амплитуда определена в 200 мс после пороговой границы стимула.c Ответ на проведен. ФП действует во время эпизодов переключениярежимов, режимов WIR и VDIR.\* DDD, 60 имп/мин, 100% стимуляция, желудочковая 2,0 В, † предсердная1,5 В, длительность импульса — † 0,4 мс, импеданс стимуляции — 1000 ..\*\* Reduced VP™+ ВКЛ. 50% стимуляции.† Минимальные адаптированные значения управления выходнымипараметрами желудочков при заводских настройках.Номинальные значения параметров выделены жирным шрифтом | шт. | 100 |  |  |  |  |  |
| 11 | Электрокардиостимулятор двухкамерный имплантируемый типа DDD ЭКС-454 DDD | Двухкамерный электрокардиостимулятор DDD биполярный телеметрический с антитахикардическими функциями. Режимы стимуляции: VVI, VVT, VOO, AAI, AAT, AOO, DDD, DDT, VDD, VDT, DVI, DVT, DDI,DDI/T, DOO, ODO, OVO, OAO. Минимизация желудочковой стимуляции (МЖС): выкл/вкл. Частота стимуляции, имп/мин: от 30 до160.Амплитуда стимулов А- и V-каналов, В: от 0.5 до 8,0. Длительность стимулов А- и V-каналов, мс: от 0,1 до 1,0. Чувствительность по А-каналу, мВ: 0,3; 0,6; 0,9; 1,2; 1,5; 1,8; 2,1; 2,4; 2,7; 3,0; 3,3; 3,6; 3,9; 4,2; 4,5; 4,8 (16 значений). Чувствительность по V-каналу, мВ: 0,6; 1,2; 1,8; 2,4; 3,0; 3,6; 4,2; 4,8; 5,4; 6,0; 6,6; 7,2; 7,8; 8,4; 9,0; 9,6 (16 значений).Гистерезис А канала, мс: от 0 до 400 с шагом 50. Слепой период по предсердному каналу: от 60 до 200 мс, с шагом 20 мс. Слепой период по желудочковому каналу: от 20 до 70 мс, с шагом 5 мс. Функция поиска собственной активности: ВЫКЛ/ от 2 до 8 с шагом 1. АV задержка, мс: от 40 до 340 мс, с шагом 20 мс. Динамическая A-V задержка: ВЫКЛ, длинная, средняя, короткая. Максимальная частота синхронизации (МЧС): 80-180 имп/мин с шагом 5 имп/мин. Гистерезис AV/PV задержки, мс: ВЫКЛ/20, 40, 60, 80, 100, 120. Повторный гистерезис: ВЫКЛ/ от 2 до 8 с шагом 1. Частота распознавания предсердной тахикардии (ЧРПТ): 100-300 имп/мин, с шагом 10 имп/мин. Повторный гистерезис: ВЫКЛ/ от 2 до 8 с шагом 1. Функция автоматического переключения режима стимуляции (Auto Switch Mode): ВЫКЛ, медленное, быстрое.Купирование пейсмейкерной тахикардии: выкл/вкл. Ответ на преждевременное желудочковое сокращение: выкл/вкл. Распознавание перекрестного восприятия (безопасная стимуляция желудочков): выкл/вкл. Имеется в наличии функция безопасной стимуляции желудочков. Временные функции: выключение стимуляции; включение маркеров; включение частоты 30 имп/мин; магнитный тест; измерение порога стимуляции по амплитуде (3,0; 5,0; 8,0 В); определение порога стимуляции на рабочей частоте. Телеметрическая информация: сведения о пациенте (ФИО, год рождения, диагноз, номер истории болезни); тип и модель электрода; сведения об ЭКС (модель, серийный номер, изготовитель, дата и место имплантации); дата последнего осмотра; состояние батареи (напряжение, оставшийся срок службы в месяцах, время работы); полярность электродов; параметры стимулятора; маркеры стимулов и воспринятых сокращений; внутрисердечная электрограмма (ВЭГ); гистограмма частот и сокращений; количество автоматических переключений режима стимуляции; время работы в МЧС; время сбора статистики. Тип разъема: IS-1 BI (3,2 мм). Фиксация коннекторной части: фиксация электродов одним винтом. Масса, г: 32. | шт. | 100 |  |  |  |  |  |
| 12 | Электрокардиостимулятор двухкамерный имплантируемый цифровой | Описание требований Наличие функции,описание параметра по ТЗБазовые параметрыРежимы стимуляции DDD/DDIR - AAI - VVIR - VVI - VDD - DDI - DDTAV - DDTA - DDTV - AAT - VVT - DOO - AOO - VOO - OOOБазовая частота в диапазоне, не менее 30 - 95 уд. в мин. (шаг не более 5)Максимальная частота проведения, не менее 185 уд. в мин.Частотный гистерезис в диапазоне, не менее 0 - 24 %Амплитуда импульса (предсердия и желудочки) в диапазоне, не менее 1.5 - 7.5 ВДлительность импульса (предсердия и желудочки) 0.10 – 1.00 мсПредсердная чувствительность в диапазоне, не менее 0.1 - 6.0 мВЖелудочковая чувствительность в диапазоне, не менее 1.0 - 15.0 мВПолярность детекции и стимуляции Униполярная - БиполярнаяАлгоритм снижения процента желудочковой стимуляцииАлгоритм снижения процента желудочковой стимуляции переключением режимов DDD(R) <=> псевдоAAI(R) при детекции собственного АВ проведения НаличиеКритерии тестирования наличия собственного АВ проведения алгоритма снижения процента желудочковой стимуляции переключением режимов DDD(R) <=> псевдоAAI(R) Не менее 3Терапия по предотвращению предсердных тахиаритмийАлгоритм переключения режимов стимуляции НаличиеВозможность перехода из режима без частотной адаптации в частотно-адаптивный режим на период переключения режимов стимуляции (работы switch mode) НаличиеФункция сглаживания ритма НаличиеВозможность программирования различных режимов работы функции сглаживания ритма Не менее 5 режимовАлгоритмы защиты от PMT Не менее 3Возможность автоматического перепрограммирования более короткой АВ задержки при детекции РМТ НаличиеАлгоритм детекции и автоматического прерывания PMT НаличиеСинхронизирующая предсердная стимуляция в ответ на желудочковую экстрасистолу НаличиеПараметры частотной адаптацииТип сенсора Физиологический импедансный (минутной вентиляции).Возможность автоматической настройки кривой частотной адаптации НаличиеРежимы частотной адаптацииНе менее 4 режимовВозможность быстрой настройки сенсоров (программирования врачом наклона кривой частотной адаптации) Не менее 5 вариантовАвтоматические функцииАвтоматическое измерение амплитуды сердечного сигнала и автоматическая подстройка чувствительности по предсердиям и желудочкам с возможностью работы в активном режиме или режиме мониторинга. НаличиеАвтоматическая активация всех функций диагностики сразу после детекции имплантации НаличиеПостоянная автоматическая подстройка кривой частотной адаптации при изменении уровня физической активности пациента НаличиеАвтоматическое измерение импеданса предсердного и желудочкового электродов Наличие, не реже 1 раза в 6 часовВозможность проведения контрольного осмотра в полностью автоматическом режиме НаличиеКонтрольный осмотрВозможность программирования пользователем протокола проведения контрольного осмотра в полностью автоматическом режиме НаличиеВозможность сохранения/просмотра данных диагностики и контрольного осмотра на внешнем носителе информации и распечатки на принтере (формат А4) НаличиеИндикация состояния батареи ЭКС с отражением:- остаточного срока службы ЭКС при запрограммированных параметрах стимуляции;- магнитной частоты;- вольтажа батареи;- тренда импеданса батареи. НаличиеМагнитный тест НаличиеВозможность проведения неинвазивного ЭФИ:- залповая предсердная и желудочковая стимуляция;- программируемая последовательность экстрастимулов НаличиеДиагностикаПостоянно полностью активная диагностика, включая запись внутрисердечных ЭГМ высокого разрешения, без снижения сроков службы ЭКС НаличиеЭкспертная система анализа данных диагностики:- автоматический анализ накопленной диагностической информации с выдачей врачу сообщений о клинически значимых событиях с графическим представлением диагностических данных НаличиеАвтоматический анализ параметров стимуляции/детекции и терапии с рекомендациями по перепрограммированию устройства для оптимизации терапии НаличиеДолговременные суточные тренды:- предсердных аритмий;- желудочковых аритмий;- предсердной частоты;- желудочковой частоты;- % стимуляции. Не менее 6 месяцевДневник аритмий НаличиеВозможность записи и сохранения внутрисердечных электрограмм (ЭГМ) высокого разрешения в памяти ЭКС Не менее 3.5 мин двухканальной (П и Ж) ЭГМ с аннотированными маркерами, синхронизированными с внутрисердечной ЭГМЧастота дискретизации сердечных сигналов для записи внутрисердечной ЭГМ Не менее 512 ГцОбщее число сохраняемых в памяти ЭКС эпизодов внутрисердечной ЭГМ Не менее 14 эпизодовЗапись внутрисердечных ЭГМ по программируемым триггерам Не менее 3 активных триггеров записи ЭГМ одновременноГистограммы и счетчики:Тренды частоты предсердий и желудочков% стимуляции по П и Ж% стимуляции с частотой сенсораПредсердные аритмии:- число и продолжительность эпизодов переключения режимов;- ПЭС;- эпизоды с высокой частотой.Желудочковые аритмии:- ЖЭС;- эпизоды с высокой частотой.Тренды порогов стимуляцииГистограммы амплитуд всех физиологических и патологических волн P и R НаличиеНедельный холтер (7 суток по 24 часа) НаличиеФизические характеристикиРазмеры Не более 41.2 x 41.5 x 6.1 ммВес Не более 20 грОбъем Не более 8 см3Тип коннектора IS-1Срок службы(70 уд. в мин., 2.5 В, 0.5 мс, 500 Ом, 100% предсердная и 15% желудочковая стимуляция, вся диагностика постоянно активна, включая запись внутрисердечных ЭГМ) Не менее 9.3 летГарантия производителя Не менее 5 лет с момента имплантации | шт. | 40 |  |  |  |  |  |
| 13 | Электрокардиостимулятор двухкамерный имплантируемый | Масса (г): 25,4. Объем (см3):10,8. Стандарт коннекторов. Режимы стимуляции: DDD (R);DDI (R);DOO (R); VDD; VVT; VVI (R); VOO (R), AAT; AAI (R); AOO (R). Размеры (высота/ширина/толщина) (мм): 44 х 42 х 8. Тип датчика (сенсора) частотной адаптации. Акселерометр: Наличие. Минутная вентиляция: Наличие. Функция смешивания показателей двух сенсоров: акселерометра и минутной вентиляции: Наличие. Терапевтические возможности. Максимальная частота синхронизации (имп./мин): 185. Максимальная сенсорная частота (имп./мин): 185. Диапазон амплитуды импульса по предсердному каналу, (В): 0,1-6,5. Программируемое и автоматическое регулирование амплитуды импульса по желудочковому каналу: Наличие. Диапазон амплитуды импульса по желудочковому каналу, (В): 0,1-6,5. Частотный гистерезис с поиском. Возможность «работы» в двухкамерном режиме и в условиях частотной адаптации с «мягким» поиском спонтанного проведения: Наличие. Функция сглаживания изменений частоты стимуляции (возможность сглаживания изменений частоты стимуляции и при снижении ритма, и при учащении ритма): Наличие. Автоматическое переключение полярности электрода с биполярной на монополярную при выявлении критических показателей импеданса: Наличие. АВ задержка фиксированная: Наличие. Динамическая АВ задержка с линейным изменением значения: Наличие. Сдвиг АВ задержки при восприятии спонтанного сигнала: Наличие. Поиск спонтанного АВ проведения: Наличие. Максимальная АВ задержка (мс): 300. Поиск спонтанного АВ проведения (программируемый интервал поиска, программируемое увеличение АВ задержки, адаптация удлинения к реально измеренному интервалу: Наличие. Постжелудочковый предсердный рефрактерный период (ПЖПРП) (фиксированный и динамический): Наличие. ПЖПРП после воспринятого преждевременного желудочкового/предсердного сокращения, (мс): 500. Алгоритм купирования пейсмейкерной тахикардии: Наличие. Реакция на воспринятые предсердные аритмии: Наличие. Программируемый вариант переключения режима стимуляции (медленный). Частотная адаптация на период переключения режима стимуляции (независимое программирование): Наличие. Плавное снижение частоты стимуляции при переключении режима стимуляции: Наличие. Независимое программирование нижней границы частоты стимуляции при переключении режима стимуляции: Наличие. Реакция на воспринятое трепетание предсердий - переключение в пределах одного кардиоцикла (быстрый вариант переключения): Наличие. Предпочтение предсердной стимуляции: Наличие. Реакция на внезапную брадикардию: Наличие. Алгоритм для предотвращения развития фибрилляции предсердий: Наличие. Регулирование частоты сокращений желудочков при фибрилляции предсердий и сохраненной АВ проводимости: Наличие. Диагностические функции. Введение в память стимулятора информации о пациенте и системе с возможностью последующего просмотра и распечатки: Наличие. Запись ЭКГ и ВЭГМ (предсердная и желудочковая) в реальном масштабе времени с печатью (маркеры, интервалы): Наличие. Оценка состояния источника питания с визуализацией графика и указанием остаточного срока службы: Наличие. Запись ЭКГ с расширенными маркерами: Наличие. Запись ЭКГ и ВЭГМ - моментальных фрагментов с последующим просмотром и печатью (маркеры, интервалы). Запись 4 фрагментов для последующего просмотра: Наличие. Запись в памяти ВЭГМ с предшествующим отрезком времени и маркерами по двум каналам (с), включена по умолчанию, не влияет на указываемый срок службы КС:100. Запись событий соответственно по 7 триггерам: Наличие. Журнал регистрации аритмий, с сохранением информации, (событий): 40. Гистограммы (навязанных и спонтанных сокращений, АВ гистограммы): Наличие. Счетчики (характеристики переключения режимов стимуляции, желудочковых и предсердных экстрасистол, характеристика эффективности частотного гистерезиса и гистерезиса АВ проведения, вариабельность желудочковых интервалов): Наличие. Тренды частотные с указанием начала и длительности записи: Наличие. Тренды чувствительности: Наличие. Моделирование частотной реакции при изменении параметров частотной адаптации: Наличие. Регистрация активности по интенсивности, времени и частоте выполнения: Наличие. Измерение порога стимуляции Полуавтоматический тест, выполняемый по амплитуде и ДИ: Наличие. Ежедневные измерения: амплитуды волн P и R, измерение импеданса электродов: Наличие. Сохранение информации об ежедневных измерениях, (мес.): Наличие, 12. Проведение тестов в интерактивном варианте: Наличие. Функция «Ускоренная проверка» с регулируемыми вариантами просмотра и записи: Наличие. Неинвазивное электрофизиологическое исследование (посредством только программатора): Наличие. Временная программа с возможностью изменения параметров и значений постоянной программы: Наличие. Сроки службы при следующих условиях: 100% стимуляция по обоим каналам, (лет): 5. | шт. | 40 |  |  |  |  |  |
| 14 | Электрокардиостимулятор двухкамерный имплантируемый | Программируемые параметры:Режимы Стимуляции AOO(R); AAI(R); AAT(R); VOO(R); VVI(R); VVT(R); VDD(R); DOO(R); DVI(R); DDI(R); DDD(R); Выкл.Базовая частота стимуляции 30–130 стимулов в минуту с шагом 5;140–170 стимулов в минуту с шагом 10Автоматическая проверка системы стимуляции: сбор наиболее важных диагностических данных и проведение тестов путем нажатия одной кнопки программирующего устройства НаличиеАмплитуда стимула 0,25 - 4,0 В с шагом 0,25 В, 4,5 - 7,5 В с шагом 0,5Частота гистерезиса Выключен, 30–150 стимулов в минуту с шагом 5 .Интервал поиска Выкл.,1, 5, 10, 15, 30 стимулов в минутуЧастота интервенции Выкл. 60; 80-120 стимулов в минуту с шагом 10Продолжительность интервенции 1-10 стимулов в минутуВремя восстановления Быстрое; среднее; медленное; очень медленноеПодсчёт циклов 1-16; с шагом 1Частота покоя Выкл.; 30–150 стимулов в минуту с шагом 5Максимальная частота синхронизации 90–130 стимулов в минуту с шагом 5, 140–180 стимулов в минуту с шагом 10Стимулированная AV задержка 25;30-200 мс с шагом 10; 225-300 мс с шагом 25; 350Детектированная AV задержка 25; 30-200 мс с шагом 10; 225–325 мс с шагом 25Короткая AV/PV задержка 25–50 мс с шагом 5; 60–120 мс с шагом 10Желудочковый рефрактерный период 125, 160-400 мс с шагом 30; 440, 470,500Постжелудочковый предсердный рефрактерный период 125–500 мс с шагом 25Постжелудочковый предсердный слепой период 60-200 мс с шагом 10, 225, 250Желудочковый слепой период Авто, 12-52 с шагом 4Интервал защиты от помех (мс) 16Желудочковый автозахват Вкл, выкл. (контроль автозахвата от удара к удару)Конфигурация дополнительного страхующего стимула Монополярная, биполярнаяАмплитуда поддерживающего импульса (V) 5Просматриваемый интервал (часы) 8; 24Длительность желудочкового импульса 0.05; 0.1–1.5 мс с шагом 0.1Желудочковая чувствительность 0.5–5.0 В с шагом 0.5; 6–10 В с шагом 1.0; 12.5Конфигурация желудочкового импульса Монополярная (кончик-корпус), биполярная (кончик-кольцо).Конфигурация чувствительности Монополярная (кончик-корпус), биполярная (кончик-кольцо), монополярная (кольцо-корпус)Предсердная чувствительность 0,1-0,4 В с шагом 0,1;0,5; 0,75-2,0 с шагом 0,25, 2,5 – 4,0 c шагом 0,5; 5,0Функция автоматического переключения режима стимуляции с независимым программированием частотной адаптации (сенсора) для каждого из режимов Выкл, DDDR в DDIR; DDD в DDI; VDDR в VVIR; VDD в VVI; DDDR в DDI; DDD в DDIR; VDDR в VVI; VDD в VVIRАвтоматическое переключение режима стимуляции, базовый режим 40-170 мс с шагом 5Сенсор Вкл., выкл., пассивныйМаксимальная частота сенсора 80-150 стимулов в минуту с шагом 5; 160-180 стимулов в минуту с шагом 10Порог сенсора Авто (-0.5); авто (+0.0); авто (+0.5); авто (+1.0); авто (+1.5); авто +(2.0); 1-7 с шагом 0.5Петля сенсора Авто (-1); авто (+0); авто (+1); авто (+2); авто (+3); 1-16; с шагом 1Время реакции сенсора Очень быстро, быстро, средне, медленноВремя возврата сенсора Быстро, средне, медленно, очень медленноОтвет магнита Выкл., проверка батареиАлгоритм подавления фибрилляции предсердий Выкл. ; вкл.Максимальная частота подавления фибрилляции предсердий. 80-200 стимулов в минуту с шагом 10; 225-300 стимулов в минуту с шагом 25Частота детекции предсердной тахикардии 110–200 ударов в минуту с шагом 10; 225–300 ударов в минуту с шагом 25Функция безопасной стимуляции желудочков Выкл, вкл.Преждевременное желудочковое сокращение Выкл; предсердный стимулПейсмекерная тахикардия Выкл; пассивный, предсердный стимулПейсмекерная тахикардия, ритм детекции 90-180 ударов в минуту с шагом 5Тип электрода Униполярный, биполярный,Нижний порог сопротивления электрода 100-500 Ом с шагом 25Верхний порог сопротивления электрода От 750-2000 Ом с шагом 250, 3000Запоминания электрограмм НаличиеТригеры НаличиеГистерезис Вкл.; выкл.Функция переключения режимов стимуляции Вход; выход вкл.; выкл.Магнитный тест Вкл.; выкл.Частота сокращений предсердий (ударов в минуту) Выкл.125; 150; 175; 200; 225; 250; 300Частота сокращений желудочков (ударов в минуту) Выкл.125; 150; 175; 200; 225; 250; 300Регистрация пейсмейкерной тахикардии Вкл.; выкл.Предпочтение собственного ритма Выкл., 50-150 мс с шагом 25, 160-200 мс с шагом 10Мониторинг Р-волны Выкл. вкл.Мониторинг R-волны Выкл. вкл.Просматриваемый интервал автоматического поиска спонтанного проведения 30 сек.;1;3;5;10;30 мин.Просматриваемые циклы автоматического поиска спонтанного проведения 1;2;3.МРТ-режимы AOO, VOO, DOO, выкл.МРТ базовый режим 30-120 уд/мин с шагом 5МРТ стимулированная AV задержка 25 мс, 30 – 120 мс с шагом 10МРТ конфигурация предсердного импульса БиполярнаяМРТ предсердная амплитуда 5,0 В, 7,5ВМРТ длительность предсердного импульса 1,0 мсМРТ конфигурация желудочкового импульса БиполярнаяМРТ желудочковая амплитуда 5,0 В, 7,5ВМРТ длительность желудочкового импульса 1,0 мсСрок службы 9,7 летГабариты 46x50x6Вес 19 гр.Объём 10,4 см3 | шт. | 110 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Срок поставки: с момента заключения контракта по 20 декабря 2022 г., по заявке Заказчика. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Цена должна быть указана с учетом доставки до КГБУЗ «Краевая клиническая больница» г.Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3.  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Информацию необходимо направить по электронной почте zakupki@medgorod.ru или по адресу г. Красноярск, ул. Партизана Железняка 3-б, отдел обеспечения государственных закупок, тел. 226-99-92 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  Предложения принимаются в срок до 26.10.2021 г. 17:00:00 по местному времени.  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Руководитель контрактной службы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Алешечкина Е.А./ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |