



ЖИЗНЬ С  
ИКД



ST. JUDE MEDICAL<sup>®</sup>

MORE CONTROL. LESS RISK.

## Ваш ИКД. Немного фактов

- Человеческое сердце — это мышца величиной приблизительно с кулак. Сердце обладает сложной электрической системой. Оно вырабатывает собственное электричество, которое заставляет сердце сокращаться и расслабляться в правильном ритме. Благодаря этому сердечная мышца способна перекачивать кровь по телу.
- Чтобы сердце работало правильно, камеры должны сокращаться скоординировано, а частота сердечных сокращений в покое составлять от 60 до 100 ударов в минуту.
- Электрические сигналы могут блокироваться или поступать нерегулярно. Это приводит к тому, что сердцебиение становится слишком частым (тахикардия или фибрилляция) или слишком редким (брадикардия).
- Имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД) — это умещающиеся на ладони миниатюрные компьютеры. Как правило, они имплантируются под кожу в области грудной клетки.
- ИКД помогают справляться с опасными расстройствами, выражающимися в ускорении ритма. Эти нарушения возникают в нижних камерах сердца (в желудочках) и называются желудочковой тахикардией (ЖТ) и фибрилляцией желудочков (ЖФ).
- При фибрилляции желудочков сердце бьется так быстро, что трепещет и теряет способность перекачивать кровь. Это состояние приводит к внезапной остановке сердца. Если немедленно не заставить сердце биться, то человек умрет.
- Если возникает фибрилляция желудочков, то ИКД может послать в сердечную мышцу разряд, чтобы прекратить фибрилляцию или фибриллярные мышечные сокращения.
- ИКД спасли сотни тысяч жизней и уменьшили опасность для жизни пациентов, у которых возможна внезапная остановка сердца.

### Жизнь с ИКД

ИКД — это маленькое имплантируемое устройство, которое выглядит так же, как и электрокардиостимулятор (ЭКС). Как правило, ИКД легко умещается на ладони. В то время как ЭКС ускоряют медленный ритм сердечных сокращений, ИКД предназначены для замедления быстрого ритма и для выполнения спасающей жизнь терапии при опасно быстром ритме. ИКД спасли сотни тысяч жизней и уменьшили опасность для жизни пациентов, у которых возможна внезапная остановка сердца.

### Зачем мне нужен ИКД?

Сердце обладает сложной электрической системой. Оно постоянно вырабатывает собственное электричество, которое заставляет сердце сокращаться и расслабляться в правильном ритме. Благодаря этому сердечная мышца способна перекачивать кровь по телу. Электрические сигналы могут блокироваться или поступать нерегулярно. Это приводит к тому, что сердцебиение становится слишком частым (тахикардия) или слишком редким (брадикардия). Чтобы сердце работало правильно, камеры должны сокращаться скоординировано, а частота сердечных сокращений в покое составлять от 60 до 100 ударов в минуту.

ИКД предназначены для терапии опасных расстройств, выражающихся в ускорении ритма. Эти расстройства возникают в нижних камерах сердца (в желудочках) и называются желудочковой тахикардией (ЖТ) и фибрилляцией желудочков (ЖФ). Если желудочки фибриллируют, то они не сокращаются в нормальном ритме и эффективное перекачивание крови невозможно. Фибрилляция желудочков становится постоянной и эффективное перекачивание крови прекращается. Большинство врачей считает, что фибрилляцией желудочков считается состояние, при котором сердце сокращается с частотой не менее 300 ударов в минуту. Если сердечная мышца трепещет, то она больше не в состоянии перекачивать кровь. Если в таком случае не принять мер немедленно, то больной может умереть.

Как правило, фибрилляция желудочков приводит к внезапной остановке сердца. Следует отметить, что, если оказать помощь немедленно, то некоторых людей удастся вывести из состояния внезапной остановки сердца вопреки такому грозному названию. Немедленная помощь включает сердечно-легочную реанимацию. Ее задача — поддержание процесса перекачивания крови. Кроме того, следует прекратить беспорядочную электрическую активность сердца, восстановить нормальный ритм сердечных сокращений и предотвратить серьезные осложнения, возникающие в период существенного уменьшения кровотока. Для этого в течение от четырех до шести минут необходим разряд внешнего дефибриллятора или имплантируемого кардиовертера-дефибриллятора (ИКД).

## Как работает имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (ИКД)?

ИКД — это медицинское устройство, которое имплантируют в тело, чтобы отслеживать ритм сердечных сокращений и определять некоторые типы потенциально опасных расстройств ритма, выражающихся в очень частом среднебиении. ИКД имплантируется под кожу и подсоединяется к одному или двум электродам (тонким изолированным проводам), которые размещаются в сердечной мышце или на ней.

Как только возникает фибрилляция желудочков, ИКД может послать в сердечную мышцу разряд, чтобы прекратить фибрилляцию или фибриллярные мышечные сокращения.



## Каким образом разряд восстанавливает ритм сердечных сокращений?

Схема электрических импульсов в сердце называется ритмом сердечных сокращений. ИКД отслеживает каждое биение вашего сердца. Когда он воспринимает опасно быстрый ритм, ИКД выполняет электрический разряд. Это прерывает схему патологического ритма и дает сердцу возможность восстановить нормальную частоту сердечных сокращений.

## Какую еще терапию выполняет ИКД?

Дефибриляция — это самая важная функция, которую выполняет ИКД. Некоторые ИКД способны также выполнять низкоэнергетическую терапию для лечения не столь угрожающих расстройств ритма. Этот вид терапии называется «антитахикардическая стимуляция» (АТС). Кроме того, ИКД может стимулировать сердце так же, как и ЭКС,

Эти устройства не только способствуют поддержанию ритма сердечных сокращений, но и сохраняют множество сведений о вашем сердце. Собранные сведения могут быть получены лечащим врачом. Они помогут доктору запрограммировать устройство так, чтобы выполняемая терапия максимально соответствовала вашему состоянию.

## Какими ощущениями сопровождается разряд?

Разные люди воспринимают разряд по-разному, так что ощущения от разряда ИКД очень разнятся. Некоторые его даже не ощущают. Некоторые испытывают ощущения средней интенсивности. Другие описывают разряд как удар по грудной клетке. Хотя разряд и способен вызывать неприятные ощущения, они означают, что ИКД отреагировал на очень опасное нарушение ритма сердечных сокращений.

## Как часто я буду получать разряд?

Это зависит от особенностей пациента. Некоторые люди годами живут с имплантированными ИКД и ни разу не получали разряд. Другие получают разряды чаще. Для пациентов с ИКД не является чем-либо необычным за много лет получить один или два разряда. О том, к чему готовиться, спросите лечащего врача, но учтите, что даже он не способен абсолютно точно предсказать, какая терапия вам понадобится.

## Что делать после разряда?

Лучше всего — найти место, где можно присесть и отдышаться. Очень скоро нормальный ритм сердечных сокращений восстановится. Вы можете почувствовать легкое головокружение или на короткое время потерять ориентацию. Не переживайте. Некоторым пациентам на восстановление требуется всего несколько минут, другим — несколько часов. Большинство врачей просят пациентов связываться с ними после разряда. Лечащий врач может попросить подъехать после разряда к нему для контроля. Поскольку ваш лечащий врач осведомлен о вашем клиническом состоянии, лучше всего за инструкциями о поведении после разряда обратиться к нему.

## Как ИКД «поймет», что разряд не нужен, если сердце будет быстро биться по естественной причине?

Любой ведущий активную жизнь человек при напряжении будет испытывать тахикардию. Это нормально. После прекращения физической нагрузки здоровое сердце постепенно восстанавливает нормальный ритм сокращений.

Большинство современных ИКД способно отличить естественную тахикардию от патологической. Говоря медицинским языком, быстрый ритм сердечных сокращений, вызванный физической нагрузкой, отличается от потенциально опасного быстрого ритма сердечных сокращений областью генерирования электрических импульсов в сердце. При физической нагрузке здоровое сердце генерирует электрические импульсы в верхних камерах. После этого импульсы передаются по проводящим путям сердца в нижние камеры,

заставляя их сокращаться. Опасно быстрые ритмы зарождаются в желудочках. Чтобы различать эти импульсы, ИКД используют формулы, называемые «дискриминаторы».

## Как имплантируется ИКД?

Как правило, операция имплантации кардиоустройства не требует общего наркоза. Обычно для имплантации достаточно обезболивания при сохранении сознания. Вы получите лекарственный препарат, который поможет расслабиться, но на время процедуры вы не перестанете воспринимать все происходящее, сможете слышать и даже разговаривать с врачом и медицинскими сестрами. При выполнении разреза будет введено несколько лекарственных препаратов. Хотя средство для местного обезболивания и предотвратит острую боль, не исключено, что вы будете ощущать некоторое давление при имплантации устройства.

## Чего ожидать во время операции имплантации ИКД?

Прежде всего, врач сделает небольшой разрез в верхней части грудной клетки и найдет вену. В вену будет сделан маленький прокол, после чего в сердце по вене будут проведены длинные гибкие провода. Операционная бригада отслеживает продвижение электрода при помощи высоко стоящего монитора, который называется флюороскоп. На мониторе видно движущееся изображение в рентгеновской части спектра. Часто размещение электродов является самым длительным этапом операции. Как только электроды будут размещены, врач проверит их, чтобы удостовериться, что положение электродов для подачи энергии в сердце оптимально.

После размещения электродов врач подключит к имплантируемому устройству. Потом врач, отделив кожу и подлежащие ткани от находящейся под ними мышцы, сформирует «карман». Как только ИКД подсоединят к электродам, его поместят в карман. Разместив устройство, врач зашьет разрез.

После заживления разреза многие едва замечают маленький шрам и небольшой выступ. Однако, если пациент отличается малым ростом или худобой, устройство может выступать чуть больше. Если вас беспокоит, как вы будете выглядеть после операции, обсудите этот вопрос с лечащим врачом. Иногда устройство можно разместить в другом месте, где оно будет не так заметно.

Продолжительность операции зависит от типа имплантируемого устройства, а также от ваших анатомических особенностей и времени, затрачиваемого на определение оптимального положения электродов. Как правило, имплантация ИКД длится несколько часов.

## Чего ожидать после операции?

Сразу после операции вас отвезут в палату интенсивной терапии. В течение некоторого времени вас может беспокоить повышенная чувствительность в месте имплантации. В больнице вы задержитесь на срок от нескольких часов до нескольких дней. Обсудите особенности вашего случая с лечащим врачом.

В течение послеоперационного периода тщательно выполняйте все указания лечащего врача. Прежде всего, обязательно сообщайте обо всех случаях покраснения, болезненности или повышенной чувствительности вблизи места имплантации. Если вы заметили красноту или болезненность вокруг шрама уже после выхода из больницы, немедленно, не дожидаясь назначенного посещения, обратитесь к врачу.



## Сколько будет длиться восстановительный период?

Поскольку все пациенты различны, точно определить длительность восстановительного периода в вашем конкретном случае будет сложно. Скрупулезно выполняйте указания лечащего врача. В течение какого-то времени после операции на привычные для вас виды деятельности будут наложены ограничения. После завершения восстановительного периода лечащий врач станет для вас лучшим источником советов по восстановлению обычного образа жизни.

## Каковы риски использования ИКД?

Лучше всего об обусловленных использованием ИКД рисках расскажет ваш лечащий врач. Не забудьте задать ему все имеющиеся вопросы и поделиться всеми сомнениями.

У незначительного количества пациентов с ИКД развиваются осложнения, обусловленные операцией имплантации. Среди таких осложнений — инфицирование, реакция на использованные во время операции лекарственные препараты или на само устройство, кровопотеря или повреждение кровеносного сосуда, сердечной стенки или других органов. После операции вы ощутите некоторый дискомфорт и упадок сил. Восстановившись, вы почувствуете себя лучше. Тем не менее, некоторые пациенты продолжают ощущать дискомфорт в месте имплантации ИКД. Если и вы будете ощущать дискомфорт, расскажите об этом лечащему врачу.

После имплантации ИКД важно соблюдать определенные меры предосторожности. Вы можете безопасно использовать большую часть исправной и правильно заземленной бытовой техники, но вам следует избегать сильных магнитных полей, в том числе устройств МРТ. Лечащий врач обсудит с вами все необходимые меры предосторожности. Кроме того, следует внимательно прочитать все прилагаемые к устройству брошюры, обратив особое внимание на разделы с заголовками «Предостережение» и «Внимание». В этих разделах содержатся важные сведения по безопасности.

Терапия ИКД может не прекратить аритмию. Более того, существует вероятность, что терапия ее усугубит. Тем не менее, пытаясь справиться с аритмией, ИКД будет выполнять терапию более интенсивно. Имеется незначительный риск того, что ИКД может не выполнить необходимую терапию или выполнить терапию, когда необходимость в ней отсутствует. ИКД не всегда устраняет все симптомы аритмии. Вы можете продолжать испытывать головокружения или обмороки.

## Как часто следует посещать лечащего врача после имплантации?

Для плановых проверок вы должны будете регулярно посещать кардиолога или терапевта. Непосредственно после операции вам, возможно, потребуются несколько раз посетить врача. Все эти визиты очень важны, поскольку они позволят врачу убедиться в правильности функционирования имплантированного устройства. Необходимая подстройка выполняется безболезненно в кабинете врача при помощи настольного компьютера, который называется программатор. Кроме того, лечащий врач проверит заживление разреза. После этого вы будете посещать врача регулярно для контрольных осмотров. Лечащий врач посоветует вам, с какой частотой производить их. Если ситуация стабильна, то лечащий врач может предложить вам посещать его один или два раза в год или после того как вы получите разряд. Также лечащему врачу может потребоваться повидать вас, если у ваших родственников или участкового врача возникнут какие-либо опасения.

Если в ходе посещения врача было сделано множество изменений, то не исключено, что следующий визит вам придется нанести через более короткий отрезок времени, чтобы удостовериться в эффективности этих изменений и в отсутствии связанных с ними проблем.

## Как проходит контрольный осмотр?

Контрольный осмотр абсолютно безболезнен и обычно занимает менее получаса. В ходе осмотра врач или медсестра наложит датчик на участок кожи, расположенный над имплантированным устройством. По размеру и форме этот датчик напоминает пульт дистанционного управления телевизором.

Для некоторых устройств датчик не нужен, поскольку они передают информацию дистанционно. Устройство передает на программатор сведения о состоянии батареи, выполняет другие проверки системы и сообщает сведения о вашем ритме сердечных сокращений, накопленные со времени предыдущего контрольного осмотра. Если за прошедшее время вы испытали разряд или была выполнена терапия, то программатор получит и эту информацию.

При необходимости врач может изменять некоторые настройки устройства, чтобы оптимизировать терапию. По этим причинам очень важно, чтобы вы соблюдали расписание контрольных осмотров.



## Как доктор заменит батарею в моем устройстве?

Имплантированные устройства получают электропитание от специальных батарей, функционирование которых рассчитано на длительное время.

Эти батареи разряжаются не внезапно, как батарейки фонарика, а подают множество предупреждений о приближающемся окончании срока службы.

Контроль состояния батарей лечащим врачом является составной частью планового контрольного осмотра. Срок службы батарей большинства устройств составляет от трех до шести лет, хотя это зависит от устройства и от того, как часто оно посылает в сердце электрические импульсы.

После того как устройство предупредит о разрядке батареи, лечащий врач запланирует его замену.

Имплантируемые устройства герметичны, так что батареи заменять нельзя. Вместо этого врач имплантирует новое устройство. Как правило, эта операция занимает времени меньше чем первая, поскольку врач должен всего лишь подсоединить новое устройство к уже имеющимся кардиоэлектродам.

## Изменит ли имплантируемое устройство мою жизнь?

Вы сможете жить дольше, здоровее, более продуктивно и счастливо. После операции вы должны на какое-то время ограничить нагрузки. Убедитесь, что вы скрупулезно выполняете все указания лечащего врача. Очень скоро вы сможете делать все то же, что и раньше, и даже больше того.

## Должен ли я сторониться таких устройств, как микроволновые печи, магниты и стробоскопы?

Имплантируемые устройства не могут быть повреждены исправной бытовой техникой, например микроволновыми печами, электрическими одеялами и большинством электроинструментов. Использование электродугового сварочного оборудования или работа с системами зажигания автомобилей также не

причинит вреда ИКД. Тем не менее, существует вероятность создания ими кратковременных помех надлежащему функционированию устройства. Некоторое медицинское оборудование также способно вносить помехи в работу ИКД. Если вы испытали головокружение или учащенное сердцебиение (быстрые нерегулярные удары сердца), то просто выключите электрооборудование или отойдите от него. После этого имплантированное устройство восстановит нормальное функционирование.

Если использование оборудования, способного стать источником ЭМП, обязательно, проконсультируйтесь с лечащим врачом. Кроме того, можно запросить инструкции у производителя оборудования.

## **Вносит ли медицинское оборудование помехи в работу моего ИКД?**

Хотя обычно медицинское оборудование не влияет на работу ИКД, некоторые устройства способны воздействовать на его функционирование. Перед тем как пройти любую медицинскую, в том числе стоматологическую, процедуру или исследование, например электрохирургическую операцию, электрокаутеризацию, литотрипсию или лучевую терапию, сообщите сотрудникам лечебного учреждения, что вам имплантирован ИКД.

Даже с выключенным ИКД вам противопоказана любая диатермия. Эта процедура способна повредить ткани вокруг имплантированных электродов или необратимо испортить ИКД. Постарайтесь не приближаться к устройствам чрескожной нейро- и миостимуляции (ЧЭНС). Они могут вносить помехи в работу ИКД. Магнитно-резонансные томографы (МРТ) могут серьезно повредить ИКД. При приближении к кабинету МРТ или при нахождении в нем возможны нарушения функционирования ИКД.

## Можно ли пользоваться мобильным телефоном?

Посылающие электромагнитные импульсы мобильные телефоны способны вносить помехи в нормальное функционирование устройства. Тем не менее, вы можете минимизировать риск соблюдением простых предосторожностей, например не носите телефон в нагрудном кармане над ИКД и держите аппарат у дальнего от ИКД уха.

В ИКД St. Jude Medical предусмотрены специальные фильтры, защищающие устройства от помех, создаваемых мобильными телефонами.

## Повлияет ли на работу моего ИКД плеер iPod® или какой-либо другой портативный мультимедийный плеер?

Свидетельства того, что портативный мультимедийный плеер, например iPod или MP3 влияют на нормальное функционирование устройств St. Jude Medical™ отсутствуют.

## Когда можно возобновить физическую активность?

Узнайте у врача, можно ли вам возобновить физическую активность. Важно не допускать ударов в область имплантированного устройства. Так что лучше избегать контактных видов спорта, таких как футбол. В противном случае можно повредить устройство или электроды. После имплантации у вас может прибавиться энергии. Многие считают, что благодаря уменьшению выраженности симптомов прибавляется сила.

## Можно ли заниматься чем-либо, требующим интенсивных физических нагрузок, например туризмом, катанием на лыжах или бегом трусцой?

Лучше всего всегда обсуждать ваши планы с лечащим врачом. Доктор даст вам по поводу интенсивных физических нагрузок совет, основанный на знании ваших возможностей и состояния. Если спорт, которым вы занимаетесь,

связан с нагрузками на руку или грудную клетку (например, плавание или гольф), то, возможно, вам следует обсудить свои занятия до имплантации с лечащим врачом. Это может повлиять на выбор типа устройства и места имплантации.

## Безопасен ли для меня секс?

Как правило, имплантируемое устройство не оказывает отрицательного воздействия на сексуальную жизнь пациента за исключением короткого периода пребывания в лечебном учреждении и восстановления. Тем не менее, важно соблюдать указания лечащего врача по возобновлению физической активности.

## Смогу ли я водить машину?

Посоветуйтесь об этом с лечащим врачом. Не забывайте, что хотя ИКД и способен прекратить быстрые сердцебиения, он может оказаться не в состоянии предотвратить связанные с этим ритмом симптомы (например, головокружение и обмороки). Перед тем как снова сесть за руль обсудите целесообразность этого с лечащим врачом.

## Можно ли мне путешествовать?

Лучше всего на этот вопрос ответит ваш лечащий врач. Многие пациенты с имплантированными ИКД понимают, что, проявив чуть больше осторожности и тщательности в планировании, они могут наслаждаться путешествиями по многим уголкам земного шара. Всегда имеет смысл тщательно планировать маршрут и оставлять копию программы любимым. Просто, на случай трудностей в пути.

## Повлияют ли системы безопасности, используемые в аэропортах, на работу моего устройства?

Многие пациенты беспокоятся по поводу систем безопасности, используемых в аэропортах. Они беспокоятся напрасно. Действительно, правила безопасности в аэропортах ужесточились, но наличие у вас имплантированного устройства дополнительных неудобств не принесет. Лучше всего проходить через установленный в аэропорту металлодетектор с обычной скоростью. Если прозвучит сигнал тревоги (что совершенно необязательно), это означает лишь то, что система определила наличие металла в имплантированном устройстве.

Предъявите вашу карту пациента для прохождения контроля. Попросите о ручном личном досмотре.

Сотрудник службы безопасности может использовать ручной металлодетектор. В этом случае обязательно сообщите контролеру, что эта процедура должна быть выполнена быстро, а датчик не следует удерживать над имплантированным устройством дольше секунды.

RUSSIAN

### **Внимание службы безопасности аэропорта.**

Этот человек имеет имплантированный электрокардиостимулятор или кардиовертер-дефибриллятор. Так как эти устройства имеют металлические компоненты, то возможно срабатывание звуковых сигналов систем безопасности.

**Пожалуйста, позвольте этому пациенту проходить лишь ручной осмотр.**



## Что я еще должен знать о путешествиях, если у меня имеется имплантированное устройство?

В поездках обязательно имейте при себе важные сведения медицинского характера, например, названия и дозировки лекарственных препаратов, имя и номер телефона лечащего врача, а также информацию по оказанию вам медицинской помощи в экстренной ситуации. Также попросите у лечащего врача копию последней распечатки данных, полученных от программатора при тестировании, и настроек, установленных при последнем исследовании. Если вы отправляетесь в страну, в которой говорят по-испански, по-французски или по-немецки, лечащий врач может дать вам распечатку на соответствующем языке. (Возможно, вскоре некоторые устройства смогут делать распечатки на итальянском, японском и китайском языках). Имейте при себе достаточное количество лекарств. Если вы путешествуете поездом или самолетом, часть лекарств держите в ручной клади, а часть — в чемодане.

И, наконец, предупреждайте обслуживающий персонал, если у вас имеются особые потребности в еде, и вырабатывайте в дороге привычку к здоровой пище.

## Надо ли мне принимать лекарства после имплантации ИКД?

Задайте этот вопрос лечащему врачу. Как правило, имплантированное устройство не заменяет лекарства. Напротив, лекарства и имплантированное устройство работают совместно. Тем не менее, лечащий врач может скорректировать дозу.

## Имеются ли какие-либо ограничения в еде?

Вообще, для поддержания сердца в здоровом состоянии врачи рекомендуют употреблять продукты с низким содержанием натрия, жиров и сахара и богатые клетчаткой и углеводами.

## Важная информация

---

Производитель имплантируемого  
устройства .....

Серийный номер и номер модели  
устройства .....

Имплантировавший врач .....

Номер телефона имплантировавшего  
врача .....

Дата имплантации .....

Лечебное учреждение, в котором была  
выполнена имплантация .....

Лечащий врач .....

Номер телефона лечащего врача .....

Лекарственные препараты .....

Название

Доза

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Что взять в дорогу .....

Идентификационная карта  
пациента .....

Распечатка настроек устройства .....

Лекарственные препараты .....

## Мои дополнительные заметки и вопросы

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# Вопросы, которые я задам на контрольном осмотре

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ATRIAL FIBRILLATION  
CARDIAC RHYTHM MANAGEMENT  
CARDIOVASCULAR  
NEUROMODULATION

**Global Headquarters**  
One St. Jude Medical Drive  
St. Paul, Minnesota 55117  
USA  
+1 651 756 2000  
+1 651 756 3301 (факс)

**SJM Coordination Center BVBA**  
The Corporate Village  
Da Vincilaan 11, Box F1  
B-1935 Zaventem, Belgium  
+32 2 774 68 11  
+32 2 772 83 84 (факс)

**Cardiac Rhythm  
Management Division**  
15900 Valley View Court  
Sylmar, California 91342  
USA  
+1 818 362 6822  
+1 818 364 5814 (факс)

[sjm.com](http://sjm.com)



Примечание. Эта брошюра не является заменой руководства пациента, прилагаемого производителем к каждому устройству.

**Резюме.** Перед использованием данных устройств ознакомьтесь с приведенным в руководстве пользователя полным перечнем показаний, противопоказаний, предостережений, мер предосторожности, возможных нежелательных явлений и указаниями по эксплуатации. Если не указано другое, ® или ™ означает, что название является зарегистрированным или незарегистрированным товарным знаком или служебной отметкой корпорации St. Jude Medical, Inc. или одной из ее дочерних компаний либо используется ими по лицензии. ST. JUDE MEDICAL, символ из 9 квадратов и MORE CONTROL. LESS RISK. являются зарегистрированными и незарегистрированными товарными знаками и служебными отметками корпорации St. Jude Medical, Inc. и ее дочерних компаний. © St. Jude Medical, Inc. Все права защищены. 2011 г. Номер изделия по каталогу: GMCRM945RU.

