

HEARTSTART TRAINING PADS II
 ÉLECTRODES DE FORMATION HEARTSTART II
 HEARTSTART SCHULUNGSELEKTRODEN II
 HEARTSTART-TRAININGSELEKTRODE II
 ELECTRODOS DE ENTRENAMIENTO HEARTSTART II
 ELETTRODI PER ADDESTRAMENTO HEARTSTART II
 ELETRODOS DE TREINAMENTO HEARTSTART II
 HEARTSTART-ÖVNINGSELEKTRODER II
 HEARTSTART ØVELSESELEKTRODER II
 HEARTSTART-HARJOITTELUELEKTRODIT II
 HEARTSTART-TRÆNINGSELEKTRODER II
 ELEKTRODY SZKOLENIOWE HEARTSTART II
 UČEBNÍ NALEPOVACÍ ELEKTRODY HEARTSTART II
 УЧЕБНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ HEARTSTART II
 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ PADS II HEARTSTART
 HEARTSTART EĞİTİM PEDLERİ II
 HEARTSTART 訓練用電極片 II
 HEARTSTART 培训用电极 II
 ハートスタート・トレーニング・パッド II
 HEARTSTART 실습용 패드 II
 แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II
 HEARTSTART II لأصقات التدريب

989803139271
Edition 13

PHILIPS

989803139271 УЧЕБНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ HEARTSTART II

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Учебные электроды II HeartStart предназначены для использования с автоматическими наружными дефибрилляторами Philips HeartStart FRx 861304 и Laerdal 861305. **Настоящее руководство по эксплуатации относится к использованию учебных электродов II с дефибриллятором FRx.** Использование учебных электродов II с дефибриллятором-тренажером HeartStart описывается в *Руководстве по эксплуатации*, входящим в комплект поставки дефибриллятора-тренажера.

Учебные электроды II являются дополнительными принадлежностями многократного использования, предназначенными для демонстрации и обучения. В наличии имеются также запасные учебные электроды для футляра учебных электродов II. **Эти электроды не предназначены для проведения дефибрилляции.**

В каждом футляре с учебными электродами содержится пара клейких электродов многократного использования с подсоединенным кабелем и разъемом. В футляре также находится:

- Складной фантом взрослого пациента для обучения методике наложения электродов. Металлические участки фантома позволяют дефибриллятору определять правильность наложения электродов.
- Иллюстрированная инструкция по использованию электродов и фантома, а также по упаковке электродов для их последующего применения.
- Настоящее *Руководство по эксплуатации*.

Во избежание путаницы, футляр и штепсельный разъем учебных электродов HeartStart II окрашены в желтый цвет, в отличие от серого футляра и синего разъема электродов SMART Pads II, используемых для дефибрилляции. Кроме того, на футляре учебных электродов имеется красная этикетка, указывающая на их учебное предназначение.

Используя учебные электроды II, подсоединенные к дефибриллятору HeartStart FRx, пользователь может выбрать любой из восьми сценариев оказания экстренной помощи. Сценарии описаны в таблице на стр. 149. Сценарии предназначены для ознакомления пользователя с принципами работы с дефибриллятором FRx.

ВЗРОСЛЫЕ ПАЦИЕНТЫ. Для демонстрации или обучения навыкам использования дефибриллятора FRx в случае внезапной сердечной смерти у взрослого пациента используйте учебные электроды HeartStart II и фантом взрослого пациента или учебный манекен.

ДЕТИ/ГРУДНЫЕ ДЕТИ. Для демонстрации или обучения навыкам дефибрилляции грудных детей или детей весом менее 25 кг либо младше 8 лет, используйте учебные электроды HeartStart II вместе с ключом HeartStart для дефибрилляции детей/грудных детей [REF: 989803 | 3931 I], а также фантом ребенка/грудного ребенка [REF: 989803 | 3928 I] или учебный манекен. Ключ для дефибрилляции и фантом ребенка/грудного ребенка поставляются компанией Philips по отдельному заказу.

После подсоединения учебных электродов и установки ключа для дефибрилляции детей/грудных детей, дефибриллятор FRx автоматически переключается в режим обучения методике дефибрилляции детей/грудных детей. Голосовые подсказки дефибриллятора, в том числе инструкции по проведению сердечно-легочной реанимации (СЛР), будут относиться к пациентам детского возраста.

ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем применять дефибриллятор HeartStart FRx, пользователь обязан прочитать все инструкции, поставляемые вместе с дефибриллятором, включая сведения о том, в каких случаях следует или не следует использовать устройство. Всем потенциальным пользователям дефибриллятора HeartStart рекомендуется пройти обучение работе с дефибриллятором/проведению СЛР либо иную утвержденную врачебную подготовку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Учебные электроды HeartStart II не могут подавать разряд и, следовательно, не могут использоваться для оказания помощи пациенту. Если в ходе обучения возникает необходимость применить дефибриллятор FRx для оказания помощи пациенту, замените учебные электроды комплектом электродов HeartStart SMART II. Храните учебные электроды отдельно от дефибриллятора.

ПРИМЕЧАНИЕ: Питание на учебные электроды подается от батареи дефибриллятора FRx. Батарея рассчитана на 10 часов работы в режиме обучения. По истечении этого срока батарею необходимо заменить.

СЦЕНАРИИ ПРИМЕНЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ

Предлагается восемь сценариев применения учебных электродов.

Сценарии описаны в приведенной ниже таблице.

№	Обзор сценария	Описание сценария
1	«Шоковый» ритм (неустойчивый сердечный ритм, требующий стимуляции электрошоком); для изменения ритма требуется один разряд*	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм (неустойчивый сердечный ритм, при котором стимуляция электрошоком не будет иметь эффекта)**
2	«Шоковый» ритм; для изменения ритма требуется серия разрядов*	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту (повторяемого до завершения всей серии разрядов) • дефибриллятор делает паузу для проведения пользователем СЛР • дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм
3	Устранение неполадок с электродами; для изменения ритма требуется один разряд*	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет, что электроды прижаты неплотно; повторяет инструкции по наложению электродов • после снятия и повторного наложения одного из электродов дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм
4	«Шоковый» ритм; изменение ритма; возобновление «шокового» ритма; изменение ритма*	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм • дефибриллятор определяет возобновление фибрилляции («шоковый» ритм) и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм
5	«Бесшоковый» ритм	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм в течение всей процедуры дефибрилляции
6	«Шоковый» ритм; для изменения ритма требуются два разряда*	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор по-прежнему определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи пациенту еще одного разряда • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм
7	«Шоковый» ритм; для изменения ритма требуются два разряда; возобновление «шокового» ритма; изменение ритма*	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор по-прежнему определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи пациенту еще одного разряда • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм • дефибриллятор определяет возобновление фибрилляции («шоковый» ритм) и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм

№	Обзор сценария	Описание сценария
8	Устранение неполадок с электродами; для изменения ритма требуется два разряда*	<ul style="list-style-type: none"> • дефибриллятор определяет, что электроды прижаты неплотно; повторяет инструкции по наложению электродов • после снятия и повторного наложения одного из электродов, дефибриллятор определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи разряда пациенту • дефибриллятор по-прежнему определяет «шоковый» ритм и сигнализирует пользователю о необходимости подачи пациенту еще одного разряда • дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм

* Переход от фибрилляции желудочков (наиболее распространенной причины внезапной сердечной смерти) к «бесшоковому» ритму.

** Если дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм, он сигнализирует пользователю о необходимости оказания помощи пациенту и проведения, если нужно, СЛР.

Не все сценарии могут быть использованы для обучения всех пользователей. Обучающий сценарий №1 установлен по умолчанию и является наиболее часто используемым при обучении навыкам применения дефибриллятора в случае внезапной сердечной смерти.

Если использование обучающих сценариев является частью курса планового обучения, инструктор имеет возможность:

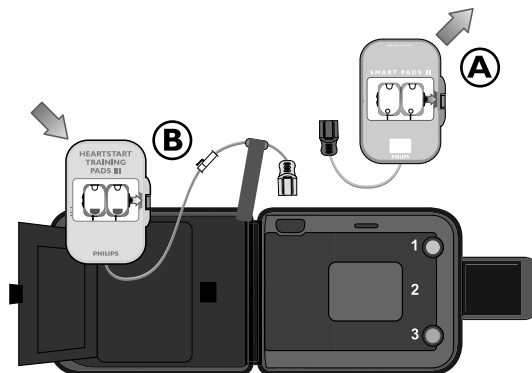
- выбирать только те сценарии, которые соответствуют целям обучения;
- создавать истории болезни и данные пациента для выбранных сценариев;
- акцентировать внимание на определенных аспектах работы дефибриллятора;
- проверять соблюдение пользователями протокола, принятого в конкретном медицинском учреждении;
- проверять правильность наложения электродов и
- оценивать знания пользователя по таким вопросам, как СЛР и оценка состояния пациента.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ HEARTSTART II ПОДКЛЮЧЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ

Извлеките футляр с электродами из упаковки, в которой они хранятся, и выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что батарея установлена в дефибриллятор, комплект электродов SMART II подсоединен к устройству и на дефибрилляторе мигает зеленый индикатор готовности.

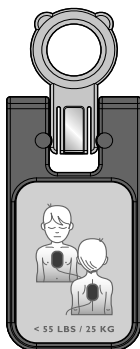
2. Отсоедините разъем электродов SMART II (A) от порта для подключения электродов, находящегося на передней панели дефибриллятора FRx. Не открывайте футляр с электродами. Отложите электроды и подключите по завершении обучения.



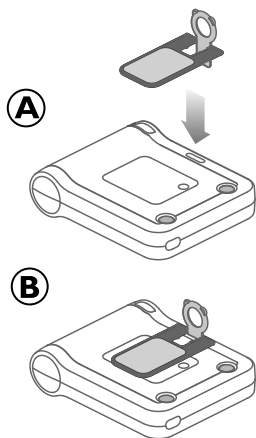
3. Подсоедините разъем учебных электродов II к порту на передней панели дефибриллятора FRx. Поместите коробку с электродами в карман на внутренней стороне футляра для транспортировки (B).

После подключения учебных электродов устройство произнесет «ОБУЧЕНИЕ». На корпусе дефибриллятора начнет мигать синяя кнопка информации. (Если в устройство вставлен ключ для дефибрилляции детей/грудных детей и нажата кнопка включения/отключения, дефибриллятор произнесет «РЕЖИМ ДЕТИ/ГРУДНЫЕ ДЕТИ».)

В качестве меры предосторожности, если требуется оказать экстренную помощь, дефибриллятор проинструктирует пользователя о необходимости отсоединить учебные электроды и подключить электроды SMART II. Затем дефибриллятор предложит пользователю нажать мигающую синюю кнопку и выбрать обучающий сценарий.



Ключ для дефибрилляции детей/ грудных детей

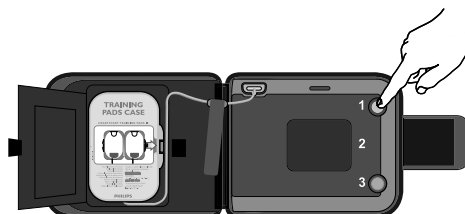


ПРИМЕЧАНИЕ: Если синяя кнопка информации не будет нажата в течение 30 секунд после подключения учебных электродов, дефибриллятор перейдет в режим ожидания, и начнет мигать зеленый индикатор готовности.

Для обучения навыкам дефибрилляции детей/грудных детей вставьте ключ для дефибрилляции детей/грудных детей в слот, находящийся в верхней средней части передней панели дефибриллятора FRx. Розовая часть ключа для дефибрилляции детей/грудных детей поворачивается (A) и вставляется в слот (B) таким образом, чтобы передняя часть ключа ровно располагалась на поверхности дефибриллятора FRx; при этом должна быть видна схема наложения детских электродов. Ключ для дефибрилляции детей/грудных детей можно вставить до или после подключения к дефибриллятору FRx учебных электродов. Если пользователь вставляет ключ во время выполнения сценария, сценарий начинает выполняться сначала.

ВЫБОР ОБУЧАЮЩЕГО СЦЕНАРИЯ

По умолчанию выбран сценарий № 1. Для того чтобы использовать этот сценарий, подключите учебные электроды и нажмите кнопку включения/отключения. В этом случае дефибриллятор не будет объявлять номер сценария.



Чтобы выбрать другой сценарий, подключите учебные электроды и нажмите синюю кнопку информации для «прокрутки» восьми имеющихся сценариев. При нажатии кнопки дефибриллятор будет объявлять номер каждого сценария. По достижении нужного сценария нажмите и удерживайте кнопку включения/отключения до тех пор, пока дефибриллятор не выключится, либо подождите 10 секунд - дефибриллятор автоматически переключится в состояние ожидания в режиме обучения.

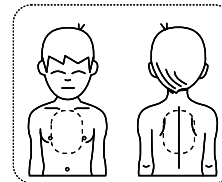
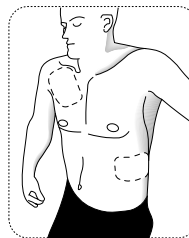
Чтобы выбрать сценарий на дефибрилляторе, уже находящемся в состоянии ожидания в режиме обучения (учебные электроды подключены, и мигает зеленый индикатор готовности), нажмите синюю кнопку

информации для доступа к окну выбора сценария, затем повторным нажатием синей кнопки «прокрутите» список сценариев и выберите нужный.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если батарея и учебные электроды не были отсоединены от дефибриллятора, пользователь может отложить выполнение сеанса обучения с использованием выбранного сценария на срок до одного часа. По истечении одного часа начнет мигать синяя кнопка информации, и дефибриллятор начнет подавать звуковой сигнал, предупреждая пользователя о необходимости продолжить сеанс обучения или отсоединить учебные электроды и подсоединить комплект электродов HeartStart SMART II.

ВЫПОЛНЕНИЕ ОБУЧАЮЩЕГО СЦЕНАРИЯ

Чтобы выполнить обучающий сценарий, примените учебные электроды в точном соответствии с методикой применения электродов SMART II, а также используйте фантомы взрослого пациента или ребенка/грудного ребенка



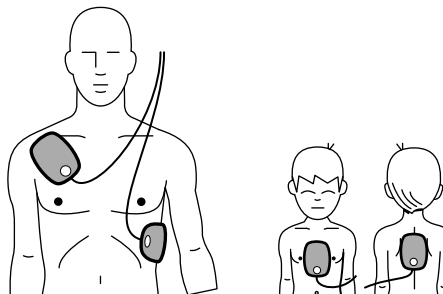
для обучения методике наложения электродов (изображены справа) либо манекен с внешним адаптером M5089A для обучения методике проведения СЛР. (Иллюстрированные инструкции по использованию адаптера манекена с учебным манекеном входят в комплект поставки адаптера.)

1. При обучении навыкам дефибриляции детей/грудных детей вставьте в дефибриллятор ключ для дефибриляции детей/грудных детей.
2. Нажмите кнопку включения/отключения, чтобы включить дефибриллятор.
3. Извлеките учебные электроды HeartStart II из футляра для транспортировки. Если используется одетый манекен, снимите с него одежду согласно инструкции.



4. Откройте футляр с электродами и извлеките один электрод.

5. Наложите электрод на фантом или манекен в точном соответствии со схемой. Для облегчения работы на передней панели FRx или на передней поверхности ключа для дефибрилляции (если он вставлен в



дефибрилятор) начнут мигать пиктограммы электродов. (Обратите внимание на то, что схема наложения электродов для детей/грудных детей и детей младшего возраста отличается от схемы наложения электродов для взрослых пациентов.) Плотно прижмите электрод.

6. Извлеките из футляра и наложите второй электрод.

(Последовательность извлечения электродов из футляра, а также порядок их наложения не имеют значения.)

ВНИМАНИЕ! Не накладывайте электроды на человека.*

7. Продолжайте выполнять подсказки дефибрилятора до тех пор, пока сценарий не будет завершен.

8. По завершении сценария либо для остановки в процессе его выполнения, нажмите и удерживайте кнопку включения/отключения до тех пор, пока дефибрилятор не выключится.

9. Для повторного выполнения того же самого сценария, поместите электроды в футляр и начните снова с нажатия кнопки включения/отключения дефибрилятора. До извлечения батареи из дефибрилятора, он будет автоматически использовать ранее выбранный сценарий. Для выбора другого сценария, нажмите кнопку информации. При каждой замене или установке батареи, дефибрилятор будет возвращаться к сценарию № 1, установленному по умолчанию.

* Надпись «Внимание» предупреждает о том, что указанные действия или методики являются небезопасными и могут привести к легкой травме.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы выключить дефибриллятор в любое время, нажмите и удерживайте кнопку включения/отключения до тех пор, пока дефибриллятор не выключится.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ДЕФИБРИЛЛЯТОРА ВО ВРЕМЯ ОБУЧЕНИЯ

При выполнении обучающего сценария, дефибриллятор работает точно так же, как при оказании экстренной помощи: выдает голосовые подсказки, имитирует один или более разрядов, делает паузы для СЛР, осуществляет дополнительный инструктаж по проведению СЛР и т.д.*

В целях соблюдения мер безопасности, некоторые функции дефибриллятора не могут быть активированы при использовании учебных электродов.

- Дефибриллятор не может использоваться для действительного оказания помощи пациенту: он не может анализировать ритм сердца пациента и подавать разряд.
- Дефибриллятор не выполняет процедуру самопроверки и проверку факта установки батареи.
- Если пользователь не использует дефибриллятор с подключенными учебными электродами в течение одного часа (не нажимает кнопки и не отсоединяет разъем), устройство начинает подавать звуковой сигнал («писк»), предупреждая пользователя о необходимости продолжить сеанс обучения или отсоединить учебные электроды и подсоединить комплект электродов HeartStart SMART II.
- Если на дефибрилляторе, находящемся в состоянии ожидания в режиме обучения, нажата кнопка информации, дефибриллятор выдает речевое сообщение о том, что он находится в режиме обучения. При повторном нажатии кнопки информации, дефибриллятор сообщает номер выполняемого обучающего сценария. Нажатие кнопки информации в третий раз позволяет выбрать другой сценарий.

* Если настройки FRx по умолчанию были изменены, сделанные изменения распространяются и на функционирование дефибриллятора во время обучения.

ПРИМЕЧАНИЕ: При снижении заряда батареи в ходе обучения, дефибриллятор подаст сигнал о необходимости немедленно заменить батарею. Дефибриллятор подаст звуковой сигнал, и на корпусе устройства начнет мигать синяя кнопка информации. При нажатии синей кнопки информации или зеленой кнопки включения/отключения дефибриллятор повторит указание о замене батареи.

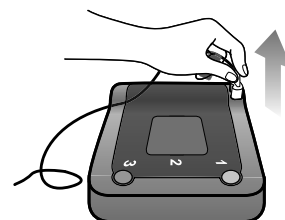
ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ HEARTSTART II

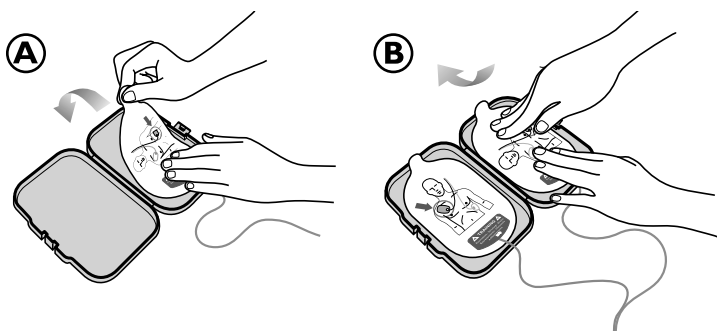
По окончании использования дефибриллятора FRx в обучающих целях выключите его, нажав и удерживая кнопку включения/отключения.

Помните: питание на учебные электроды подается от батареи. Батарея дефибриллятора рассчитана на 10 часов работы в режиме обучения. Если по завершении процесса обучения уровень заряда батареи снизится, дефибриллятор подаст звуковой предупредительный сигнал. В этом случае обязательно замените разрядившуюся батарею новой батареей M5070A.

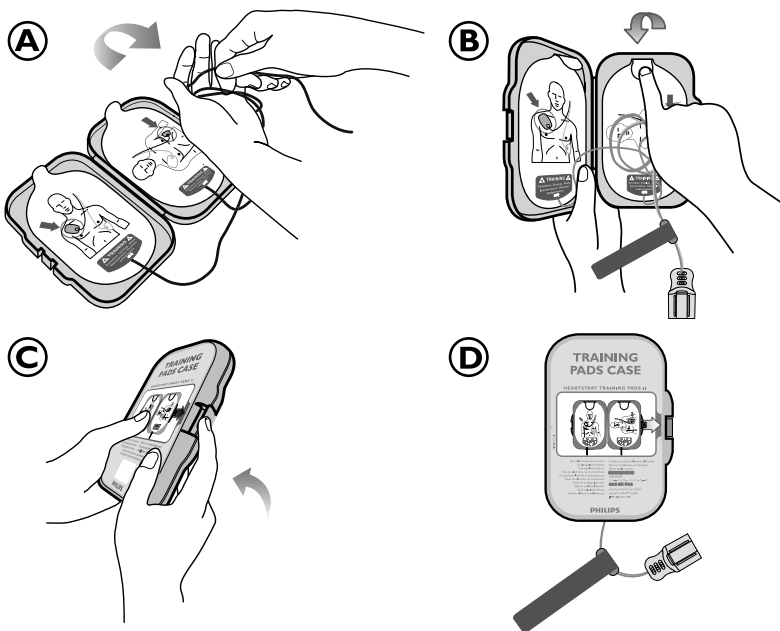
Подготовьте учебные электроды к дальнейшему использованию, выполнив следующие действия:

1. Отсоедините разъем учебных электродов от дефибриллятора и подсоедините к нему комплект электродов SMART II, чтобы дефибриллятор был готов к применению в случае экстренной необходимости.
2. Отделите электроды от фантома или манекена и поместите их в футляр для учебных электродов HeartStart II (A). Плотно прижмите электроды в футляре (B).





3. Свободно сматывайте кабель электродов и уложите его в футляр (A). Согните и прижмите язычок в верхней части каждого электрода (B) и закройте футляр (C), оставив разъем и несколько сантиметров кабеля снаружи (D).



ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы избежать путаницы при использовании дефибриллятора в случаях экстренной необходимости, храните учебные электроды отдельно от дефибриллятора.

ПРОДЛЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ

Учебные электроды HeartStart II рассчитаны на 100 применений (макс.). Для обеспечения максимального срока исправной работы электродов обязательно укладывайте их в футляр после каждого использования. Следите, чтобы футляр с электродами не подвергался воздействию тепла и прямого солнечного света.

По истечении срока службы учебных электродов вы можете заказать запасные учебные электроды HeartStart (REF: 989803139291) и использовать их с имеющимся у вас оригинальным футляром.

ПРИМЕЧАНИЕ: По вопросам использования учебных электродов или технической поддержки обращайтесь к региональному дистрибьютору дефибрилляторов HeartStart.

PHILIPS

Philips Healthcare is part of Royal Philips Electronics
Philips Healthcare, une division de Royal Philips Electronics
Philips Healthcare ist ein Bereich der Royal Philips Electronics
Philips Healthcare is een onderdeel van Royal Philips Electronics
Philips Healthcare appartiene alla Royal Philips Electronics
Philips Healthcare forma parte de Royal Philips Electronics
A Philips Healthcare faz parte da Royal Philips Electronics
Philips Healthcare ingår i Royal Philips Electronics
Philips Healthcare er en del av Royal Philips Electronics
Philips Healthcare on osa Royal Philips Electronics -konsernia
Philips Healthcare er en del af Royal Philips Electronics
Philips Healthcare wchodzi w skład Royal Philips Electronics
Společnost Philips Healthcare je součástí společnosti Royal Philips Electronics
Компания Philips Healthcare входит в корпорацию Royal Philips Electronics

Η Philips Healthcare είναι μέλος του ομίλου Royal Philips Electronics

Philips Healthcare, Royal Philips Electronics'in bir koludur

Philips Healthcare 屬於 Royal Philips Electronics 旗下

Philips Healthcare 是 Royal Philips Electronics 旗下的一间公司

Philips Healthcare 는 Royal Philips Electronics 의 자회사입니다

ฟิลิปส์ เมดิคอล ซิสเต็มส์ เป็นส่วนหนึ่งของ Royal Philips Electronics

Royal Philips Electronics شركة تمثل جزءاً من Philips Healthcare

Philips Healthcare

United States

Philips Medical Systems
22100 Bothell Everett Highway
Bothell, WA 98021-8431, USA
(800) 263-3342

Canada

Philips Healthcare, a Division of Philips Electronics Ltd.
281 Hillmount Road
Markham, Ontario
L6C 2S3, Canada
(800) 291-6743

Europe, Middle East, and Africa

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Cardiac and Monitoring Systems
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Germany
(+49) 7031-463-2254

Latin America

Philips Medical Systems Ltda.
Av. Dr. Marcos Penteado Ulhôa Rodrigues, 401
Parte 16 – 06460-040 – Barueri/SP, Brazil
0800 7017789

Asia Pacific

Philips Electronics Hong Kong Ltd.
6/F, Core Building I
I Science Park East Avenue
Hong Kong Science Park
Shatin, New Territories, Hong Kong
(852) 2821 5888

REF 989803139271

