HEARTSTART TRAINING PADS II

ÉLECTRODES DE FORMATION HEARTSTART II

HEARTSTART SCHULUNGSELEKTRODEN II

TRAININGSELEKTRODE HEARTSTART 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 EĞITIM PEDLERI 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 لاصقات التدريب

989803139271
Edition 11

PHILIPS

INTENTIONALLY BLANK
INTENTIONNELLEMENT LAISSÉ EN BLANC
ABSICHTLICH LEER GELASSEN
OPZETTELIJK ONBEDRUKT GELATEN
ESTE ESPACIO SE HA DEJADO EN BLANCO DELIBERADAMENTE
PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE VUOTA
PÁGINA DEIXADA EM BRANCO INTENCIONALMENTE
SIDAN AR AVSIKTILIGEN TOM
SKAL VÆRE TOM
JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI
DENNE SIDE ER TILSIGTET TOM
TĘ STRONĘ UMYŚLNIE POZOSTAWIONO PUSTĄ
ZÁMĚRNĚ PONECHÁNO PRÁZDNÉ
СТРАНИЦА ОСТАВЛЕНА ПУСТОЙ НАМЕРЕННО
Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΥΤΗ ΠΑΡΕΜΕΙΝΕ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΚΕΝΗ
BOŞ BIRAKILMIŞTIR
刻意留白
刻意留空
このページは空白です
이 페이지는 공백 페이지입니다
หน้านี้ไม่มีข้อมูล
فارغ عن قصد

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

989803139271

HeartStart Training Pads II
Instructions for Use (ENGLISH) 1

Electrodes de formation HeartStart II
Mode d'emploi (FRANÇAIS) 11

HeartStart Schulungselektroden II
Bedienungsanleitung (DEUTSCH) 23

HeartStart Trainingselektrode II
Aanwijzingen voor gebruik (NEDERLANDS) 35

Electrodos de entrenamiento HeartStart II
Modo de empleo (ESPAÑOL) 47

Elettrodi per addestramento HeartStart II
Istruzioni per l'uso (ITALIANO) 59

Eletrodos de treinamento HeartStart II
Instruções de Uso (PORTUGUÊS) 71

HeartStart-övningselektroder II
Bruksanvisning (SVENSKA) 83

HeartStart Øvelseselektroder II
Bruksanvisning (NORSK) 93

HeartStart-harjoitteluelektrodit II
Käyttöohjeet (SUOMI) 103

HeartStart-træningselektroder
Brugerhåndbog (DANSK) 113

Elektrody szkoleniowe HeartStart II
Instrukcja obsługi (POLSKI) 125

Učební nalepovací elektrody HeartStart II
Návod na použití (ČESKY) 137

Учебные электроды HeartStart II
Руководство по эксплуатации (РУССКИЙ) 147

Εκπαιδευτικά pads II HeartStart
Οδηγίες χρήσης (ΕΛΛΗΝΙΚΑ) 159

HeartStart Eğitim Pedleri II
Kullanım Talimatları (TÜRKÇE) 171

HeartStart 訓練用電極片 II
使用說明（繁體中文） 181

HeartStart 培训用电极 II
使用说明（简体中文） 191

ハートスタート・トレーニング・パッド II
取扱説明書（日本語） 199

HEARTSTART 실습용 패드 II
사용 설명서 (한국어) 211

แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II
คำแนะนำการใช้งาน (ภาษาไทย) 221

لاصقات التدريب HeartStart II
تعليمات الاستخدام (اللغة العربية) 231

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

ENGLISH: About This Edition

The information in this guide applies to the HeartStart Training Pads II 989803139271. This information is subject to change. Please contact Philips at www.philips.com/productdocs or your local distributor for information on revisions.

Edition History

Edition 11
Publication date: August 2011
Publication number: 012654-0011
Printed in Taiwan.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
No part of this publication may be reproduced, transmitted, transcribed, stored in a retrieval system or translated into any human or computer language in any form by any means without the consent of the copyright holder.
Unauthorized copying of this publication may not only infringe copyright but also reduce the ability of Philips Medical Systems to provide accurate and up-to-date information to users and operators alike.

FRANÇAIS : À propos de cette édition

Les informations de ce guide s'appliquent au modèle de d'électrodes de formation HeartStart II, 989803139271, pour une itilisation avec lDes defibrillateurs HeartStart FRx. Ces informations sont sujettes à modification. Veuillez vous adresser à Philips à www.philips.com/productdocs pour obtenir des informations sur les révisions.

Historique d'édition

Edition 11
Date de publication : août 2011
Numéro de publication : 012654-0011
Imprimé au Taiwan.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système de récupération quelconque ni traduite dans une langue humaine ou un langage informatique sous une forme quelconque ou par un moyen quelconque sans le consentement du détenteur des copyrights.
La copie non autorisée de cette publication peut non seulement enfreindre les lois sur les copyrights mais peut également réduire la capacité de Philips Medical Systems à fournir des informations exactes et actualisées aux utilisateurs et aux opérateurs.

DEUTSCH: Zu dieser Auflage

Die Informationen in dieser Anleitung gelten für die HeartStart Schulungselektroden II, 989803139271, zum Einsatz mit HeartStart Defibrillatoren FRx. Diese Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Bitte wenden Sie sich an Philips unter www.philips.com/productdocs oder den örtlichen Fachhändler, um Informationen über Änderungen zu erhalten.

Bisherige Auflagen

Edition 11
Veröffentlichungsdatum: August 2011
Veröffentlichungsnummer: 012654-0011
Gedruckt in Taiwan.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Kein Teil dieser Publikation darf ohne Zustimmung der Copyright-Inhaber in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise reproduziert, übertragen, kopiert, gespeichert oder in eine menschliche oder Computersprache übersetzt werden.
Ungenehmigte Kopien dieser Publikation verletzen nicht nur urheberrechtliche Bestimmungen, sondern reduzieren überdies die Fähigkeit von Philips Medical Systems, Benutzern und Bedienern genaue und aktuelle Informationen bereitzustellen.

NEDERLANDS: Over deze editie

De informatie in deze gids geldt voor HeartStart Trainingselektrode II, 989803139271, te gebruiken met HeartStart FRx defibrillators. Wijzigingen voorbehouden. Neem contact op met Philips op www.philips.com/productdocs of met uw plaatselijke leverancier voor informatie over nieuwe drukken.

Overzicht van edities

Editie 11
Datum van publicatie: augustus 2011
Nummer publicatie: 012654-0011
Gedrukt in Taiwan.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Niets uit deze uitgave mag in enige vorm of op enige manier worden verveel- voudigd, verzonden, getranscribeerd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of vertaald in menselijke of computertaal zonder toestemming van de houder van het copyright.
Onbevoegd kopiëren van deze publicatie vormt niet alleen een overtreding van copyright-wetgeving, maar kan tevens het verstrekken door Philips Medical Systems van accurate en de meest recente informatie aan gebruikers en bedieners negatief beïnvloeden.

ESPAÑOL: Acerca de esta edición

La información de esta guía se aplica a los modelos de electrodos de entrenamiento HeartStart II, 989803139271, para uso con desfibriladores HeartStart FRx. Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso. Para obtener información sobre revisiones, póngase en contacto con Philips en la página Web www.philips.com/productdocs o llame a su distribuidor local.

Ediciones anteriores

Edición 11
Fecha de publicación: agosto de 2011
Nº de publicación: 012654-0011
Impreso en Taiwan.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Queda prohibida la reproducción, transmisión, transcripción, almacenamiento en un sistema de recuperación o traducción a cualquier idioma de parte alguna de esta publicación en cualquier forma o por cualquier medio sin el consentimiento del propietario del copyright.
La copia no autorizada de esta publicación no sólo vulnera los derechos de autor, sino que también puede mermar la capacidad de Philips Medical Systems para proporcionar información actualizada y precisa tanto a los usuarios como a los operarios.

ITALIANO: Informazioni sulla presente edizione

Le informazioni contenute nella presente guida valgono per gli elettrodi per addestramento HeartStart II 989803139271. Questo materiale è soggetto a modifica senza preavviso. Contattare la Philips all'indirizzo www.philips.com/productdocs o il distributore locale per informazioni sulle revisioni.

Edizioni e aggiornamenti

Edizione 11
Data di pubblicazione: agosto 2011
Numero di pubblicazione: 012654-0011
Stampato nel Taiwan.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Non sono consentite la riproduzione, trasmissione, trascrizione, memorizzazione in un sistema di recupero dati o la traduzione in altre lingue o linguaggi software della presente pubblicazione, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza il consenso del detentore dei diritti di copyright.
La copia non autorizzata della presente pubblicazione potrebbe non solo violare i diritti di copyright, bensì anche compromettere la trasmissione da parte della Philips Medical Systems di informazioni precise ed aggiornate, ad utenti ed operatori.

PORTUGUÊS: Sobre esta edição

As informações neste guia são aplicáveis aos Eletrodos de treinamento II HeartStart 989803139271. Estas informações estão sujeitas a alterações. Para obter informações sobre revisões, entre em contato com a Philips no site www.philips.com/productdocs ou com um representante local.

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

Histórico da edição
11ª Edição
Data de publicação: agosto de 2011
Número de publicação: 012654-0011
Impresso em Taiwan.

Copyright
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada em sistema de recuperação ou traduzida em nenhum idioma ou linguagem de computador, sob nenhuma forma ou meio, sem autorização do proprietário dos direitos autorais.
A cópia não-autorizada desta publicação pode não só infringir direitos autorais, senão que também afetar a capacidade da Philips Medical Systems em fornecer informações exatas e atualizadas a usuários e operadores.

SVENSKA: Om denna version

Informationen i den här handboken gäller och HeartStart-övningselektroder II 989803139271. Denna information kan ändras. Om du behöver information om revideringar kan du kontakta Philips på www.philips.com/productdocs, eller närmaste Philips-distributör.

Versionshistoria
Utgåva 11
Utgivningsdatum: augusti 2011
Monteringsnummer: 012654-0011
Tryct i Taiwan.

Copyright
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Ingen del av denna publikation får mångfaldigas, sändas, avskrivas, lagras på ett lagringsmedium eller översättas till ett mänskligt språk eller datorspråk i någon form, utan tillstånd från copyrightinnehavaren.
Ej auktoriserad kopiering av denna publikation kan inte endast utgöra copyrightintrång, utan kan även inverka på Philips Medical Systems förmåga att tillhandahålla noggrann och uppdaterad information till användare och operatörer.

NORSK: Om denne utgaven

Opplysningene i denne veiledningen gjelder HeartStart II Øvelseselektroder 989803139271. Opplysningene kan endres uten varsel. Ta kontakt med Philips på www.philips.com/productdocs eller gjennom den lokale leverandøren for opplysninger om endringer.

Utgavens historikk
Utgave 11
Utgivelsesdato: august 2011
Utgave nr.: 012654-0011
Trykt i Taiwan.

Copyright
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Ingen deler av denne publikasjonen kan reproduseres, sendes, skrives av, lagres i et søkesystem eller oversettes til et språk som mennesker eller PC-er kan tyde, uten tillatelse fra enerettsinnehaveren.
Uautorisert kopiering av denne publikasjonen krenker ikke bare opphavsrettighetene, men det reduserer også evnen Philips Medical Systems har til å gi nøyaktige og oppdaterte opplysninger til både brukere og operatører.

SUOMI: Tätä painosta koskeva ilmoitus

Tässä oppaassa esitetyt tiedot koskevat HeartStart-harjoitteluelektrodit II 989803139271. Näitä tietoja voidaan muuttaa. Tuoreimmat tuotetietojen päivitykset saa Philipsin sivustolta www.philips.com/productdocs tai ottamalla yhteyden jälleenmyyjään.

Painotuotteen versiot Painos
11. painos
Julkaisupäivämäärä: elokuu 2011
Julkaisun numero: 012654-0011
Painettu Taiwanissa.

Copyright
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Tekijänoikeus. Mitään tämän julkaisun osaa ei saa jäljentää, lähettää, siirtää toiselle tietovälineelle, tallentaa tiedonhakujärjestelmään tai kääntää ihmis- tai tietokonekielelle missään muodossa millään tavalla ilman tekijänoikeuden haltijaa.
Tämän julkaisun luvaton jäljentäminen ei ole ainoastaan tekijänoikeuden loukkaus vaan voi myös heikentää Philips Medical Systemsin mahdollisuuksia toimittaa tarkkaa ja ajantasaista tietoa käyttäjille.

DANSK: Om denne udgave

Oplysningerne i denne vejledning gælder for HeartStart-træningselektroder II 989803139271. Disse oplysninger kan ændres uden varsel. Hvis du ønsker oplysninger om eventuelle reviderede udgaver, kan du kontakte Philips på www.philips.com/productdocs eller din lokale forhandler.

Udgaveoversigt
11. udgave
Udgivelsesdato: august 2011
Publikationsnummer: 012654-0011
Trykt i Taiwan

Copyright
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Ingen del af denne publikation må gengives, transmitteres, transskriberes, gemmes i et system til fremfinding eller oversættes til noget menneskeligt sprog eller computersprog i nogen form og på nogen måde uden tilladelse fra indehaveren af ophavsretten.
Uautoriseret kopiering af denne publikation vil ikke alene kunne krænke ophavsretten, men også forringe Philips Medical Systems' mulighed for at levere nøjagtig og ajourført information til brugere.

POLSKI: O niniejszym wydaniu

Informacje zawarte w tej instrukcji dotyczą elektrod szkoleniowych HeartStart Training Pads II 989803139271. Poniższe informacje mogą ulec zmianie. W celu uzyskania informacji o wydaniach prosimy o kontakt z Philips, pod adresem www.philips.com/productdocs lub z lokalnym dystrybutorem.

Historia wydań
Wydanie 11
Data wydania: sierpień 2011
Publikacja #: 012654-0011
Wydrukowano na Tajwanie.

Copyright
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Żadna z części tej publikacji nie może być powielana, przesyłana, przepisywana, zapisywana w systemach odczytu ani tłumaczona na inne języki ludzkie bądź komputerowe w jakiejkolwiek formie, bez uprzedniego uzyskania zgody właściciela praw autorskich.
Nieautoryzowane kopiowanie niniejszej publikacji może nie tylko stanowić pogwałcenie prawa autorskiego, lecz również zmniejsza możliwości dostarczania przez Philips Medical Systems dokładnych i aktualnych informacji użytkownikom i operatorom urządzenia.

ČESKY: Toto vydání

Informace uvedené v této příručce se vztahují k učebním nalepovacím elektrodám HeartStart II 989803139271. Tyto informace se mohou změnit. Informace o nových vydáních najdete na www.philips.com/productdocs nebo získáte od svého místního distributora.

Historie dokumentu
11. vydání
Datum publikace: srpen 2011
Vydání č.: 012654-0011
Vytištěno na Taiwanu.

Copyright
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Žádná část této publikace nesmí být kopírována, předávána, přepisována, ukládána na elektronická média nebo překládána (do lidského nebo počítačového jazyka) jakoukoli formou a jakýmikoli prostředky bez souhlasu majitele ochranné známky.
Při nepovoleném kopírování této publikace dojde nejen k porušení ochranné známky, společnost Philips Medical Systems nebude schopna přesně a včas aktualizovat uvedené informace.

РУССКИЙ: О данной редакции

Сведения, содержащиеся в данном руководстве, относятся к использованию учебных электродов II HeartStart

989803139271. Данные сведения могут быть изменены. Обращайтесь на сайт компании Philips по адресу www.philips.com/proeductdocs или к региональному дистрибьютору для получения информации по внесенным изменениям.

История редакций

Редакция 11
Дата публикации: август 2011 г.
№ публикации: 012654-0011
Отпечатано в Тайване.

Авторские права

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Запрещено полное или частичное воспроизведение, передача, помещение в информационно-поисковую систему или перевод на любой естественный или искусственный язык в любой форме и любым способом любой части данного издания без согласия обладателя авторских прав.
Несанкционированное копирование данной публикации может не только нарушить авторские права, но и ограничить возможности компании Philips Medical Systems в предоставлении точной и своевременной информации пользователям.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ: Σχετικά με την παρούσα έκδοση

Οι πληροφορίες που παρέχονται σε αυτόν τον οδηγό αφορούν τα εκπαιδευτικά pads II HeartStart 989803139271. Οι πληροφορίες αυτές ενδέχεται να αλλάξουν. Επικοινωνήστε με τη Philips μέσω της ιστοσελίδας www.philips.com/productdocs ή με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο για πληροφορίες σχετικά με τυχόν αναθεωρημένες εκδόσεις.

Ιστορικό εκδόσεων

Έκδοση 11
Ημερομηνία δημοσίευσης: Αύγουστος 2011
Αριθμός δημοσίευσης: 012654-0011
Τυπώθηκε στην Ταϊβάν

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, μετάδοση, μετεγγραφή, αποθήκευση σε σύστημα ανάκτησης ή μετάφραση σε οποιαδήποτε γλώσσα (ανθρώπινη ή υπολογιστή), με οποιαδήποτε μορφή ή μέσο, οποιουδήποτε μέρους της παρούσας δημοσίευσης χωρίς τη συγκατάθεση του κατόχου των αποκλειστικών δικαιωμάτων.
Η μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή αυτής της δημοσίευσης μπορεί όχι μόνο να παραβιάσει τα αποκλειστικά δικαιώματα (copyright), αλλά και να μειώσει τη δυνατότητα της Philips Medical Systems να παρέχει ακριβείς και ενημερωμένες πληροφορίες στους χρήστες και χειριστές.

TÜRKÇE: Bu Sürüm Hakkında

Bu kılavuzdaki bilgiler, HeartStart Training Pads II 989803139271 için geçerlidir. Bu bilgiler değiştirilebilir. Revizyonlara ilişkin bilgiler için www.philips.com/productdocs ya da yerel distribütörünüz ile temasa geçin.

Baskı Tarihçesi

11. Baskı
Yayım tarihi: Ağustos 2011
Yayım numarası: 012654-0011
Tayvan'da basılmıştır.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
Bu yayının hiçbir kısmı, telif hakkı sahibinin izni olmadan, hiçbir şekilde çoğaltılamaz, alıntı yapılamaz, kopyalanamaz, kaydedilemez veya herhangi bir insan veya bilgisayar diline çevrilemez.
Bu yayının yetkisiz kopyalanması, sadece telif haklarının ihlal edilmesi anlamına gelmekle kalmayıp, aynı zamanda Philips Medical Systems şirketinin kullanıcı ve operatörlere doğru ve güncel bilgileri sağlama olanağını da azaltmaktadır.

繁體中文：關於此版本

本指南資訊適用於 HeartStart 訓練用電極片 II 989803139271。此資訊可能會隨時變更。請瀏覽 www.philips.com/productdocs 與 Philips 聯絡或向您當地的 Philips 業務代表洽詢有關修訂版的資訊。

出版記錄

第 11 版
出版日期：2011 年 8 月
產品批號：012654-0011
於台灣印製

版權所有

© 2011 年，Philips Electronics North America Corp. 版權所有。
在事先未取得著作權所有者同意的情況之下，嚴禁將本印刷文件之任何部份以任何方式進行複製，傳送，轉錄，儲存在可擷取之系統中或翻譯爲任何形式之人類或電腦語言。
若未經授權而複製本印刷文件，可能不只違反著作權法之規定，還可能損及 Philips Medical Systems 爲所有使用者及操作員提供最新的正確資訊的能力。

简体中文：使用说明

本指南中的信息适用于 FR3 培训包 HeartStart 培训用电极 II 98980313927 信息如有更改，恕不另行通知。有关修订信息，请访问飞利浦网站：www.philips.com/productdocs.

版本记录

第 11 版
出版日期：2011 年 8 月
产品批号：012654-0011
美国印刷

版权所有

© 2011 Philips Electronics North America Corp. 版权所有。
本出版物的任何部分均不得在未经版权所有者同意的情况下以任何方式或任何形式复制、传输、录制、在检索系统中存储或翻译成任何人类语言或计算机语言。
未经授权复制本出版物不仅是侵犯版权的行为，而且会损害 Laerdal Medical 向用户和操作员提供准确和最新信息的能力。

日本語：本書について

本書の情報はハートスタート・トレーニング・パッドII モデル 989803139271 に適用されます。この情報は予告なく変更される場合があります。各リビジョンについての情報は当社 AED コールセンターまたは営業担当へお問い合わせください。
AED コールセンター
TEL：0120-802-337
　　03-3740-3269
受付時間：9:00 ～ 18:00
（土・日・祝祭日・年末年始を除く）

出版履歴

第 11 版
Publication date: August 2011
Publication #: 012654-0011
Printed in Taiwan.

Copyright

© 2011 Philips Electronics North America Corp.
本著作物の内容の一部またはすべてを著作権保有者の許可なく複製、転送、転写すること、検索システムへ保存すること、コンピュータ言語を含む他の言語へいかなる形式または方法によっても翻訳することは、法律により禁じられています。
本著作物を許可なく複製すると、著作権が侵害されます。そのような複製物を使用する使用者やオペレータに対しては、当社は正確な最新情報を提供できない場合があります。

한국어：본 에디션 정보

본 에디션의 정보는 HeartStart 실습용 패드 II 989803139271에 적용됩니다. 이 정보는 변경될 수 있습니다. 개정판에 대한 정보가 필요하시면 Philips 사이트 www.philips.com/productdocs를 방문하거나 현지 대리점에 문의하십시오.

출판 내역
제 11 판
출판 일자 : 2011 년 8 월
출판 번호 : 012654-0011
대만에서 인쇄 .

저작권
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
저작권자의 동의 없이는 이 출판물의 어느 부분도 어떤 형태나 수단으로도 복제, 전달, 복사, 검색 시스템에 저장, 또는 외국어나 컴퓨터 언어로 변환할 수 없습니다.
이 출판물을 불법 복사할 경우 저작권을 침해하는 것일 뿐아니라 Philips Medical Systems에서 사용자와 운영자에게 정확한 최신 정보를 제공할 수 없게 됩니다.

ภาษาไทย: เกี่ยวกับการพิมพ์ครั้งนี้
ข้อมูลในคู่มือฉบับนี้ใช้กับแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II 989803139271
ข้อมูลนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการปรับปรุงใหม่ โปรดติดต่อฟิลิปส์ทาง www.philips.com/productdocs หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศของคุณ

ประวัติการพิมพ์
พิมพ์ครั้งท 11
วันที่พิมพ์: สิงหาคม 2553
เอกสาร #: 012654-0011
พิมพ์ในไต้หวัน

สงวนลิขสิทธิ์
© 2011 Philips Electronics North America Corp.
ห้ามทำซ้ำ เผยแพร่ ดัดแปลง บันทึกในระบบจัดเก็บข้อมูล หรือแปลข้อความส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้ เป็นภาษาอื่นหรือภาษาคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าในรูปแบบใดหรือด้วยจุดประสงค์ใดๆ โดยไม่ได้รับการยินยอมจากเจ้าของลิขสิทธิ์
การคัดลอกเอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุาต ไม่เพียงเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์เท่านั้น แต่ยังส่งผลให้ฟิลิปส์ เมดิคอล ซิสเต็มส์ ไม่มีโอกาสแสดงข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัยให้แก่ผู้ใช้และผู้ทำหน้าที่ปฏิบัติงานได้อีกด้วย

اللغة العربية: حول هذه الطبعة
تنطبق المعلومات الواردة في هذا الدليل على لاصقات التدريب HeartStart II 989803139271. وهذه المعلومات عرضة للتغيير. الرجاء الاتصال بـ Philips على الموقع www.philips.com/productdocs أو الموزع المحلي لديك للإطلاع على معلومات حول الطبعات المنقحة.

تاريخ الطبعة
الطبعة ١١
تاريخ النشر: ناسين – ليربأ ٢٠١١
رقم المنشور #: ٠٠١١ ٠١٢٦٥٤
طبع في تايوان.

حقوق النشر
© ٢٠١١ حقوق النشر لشركة Philips Electronics North America Corp.
لا يجوز نسخ هذا المنشور أو أي جزء منه أو نقله أو تسجيله أو تخزينه في أنظمة استرداد أو ترجمته إلى أي لغة حية أو لغة كمبيوتر بأي شكل وبأي وسيلة كانت دون موافقة من مالك حقوق النشر.
قد لا يمثل النسخ غير المرخص به لهذا المنشور خرقا لحقوق النشر فحسب، بل وسيضعف أيضامن قدرة Philips Medical Systems على توفير معلومات حديثة ودقيقة للمستخدمين والمشغلين على حد سواء.

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

INTENTIONALLY BLANK
INTENTIONNELLEMENT LAISSÉ EN BLANC
ABSICHTLICH LEER GELASSEN
OPZETTELIJK ONBEDRUKT GELATEN
ESTE ESPACIO SE HA DEJADO EN BLANCO DELIBERADAMENTE
PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE VUOTA
PÁGINA DEIXADA EM BRANCO INTENCIONALMENTE
SIDAN AR AVSIKTILIGEN TOM
SKAL VÆRE TOM
JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI
DENNE SIDE ER TILSIGTET TOM
TĘ STRONĘ UMYŚLNIE POZOSTAWIONO PUSTĄ
ZÁMĚRNĚ PONECHÁNO PRÁZDNÉ
СТРАНИЦА ОСТАВЛЕНА ПУСТОЙ НАМЕРЕННО
Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΥΤΗ ΠΑΡΕΜΕΙΝΕ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΚΕΝΗ
BOŞ BIRAKILMIŞTIR
刻意留白
刻意留空
このページは空白です
이 페이지는 공백 페이지입니다
หน้านี้ไม่มีข้อมูล
فارغ عن قصد

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

989803139271 HEARTSTART TRAINING PADS II

DESCRIPTION AND USE

The HeartStart Training Pads II are designed for use with the HeartStart FRx Philips 861304 and Laerdal 861305 automated external defibrillators. **These instructions are specific to use of the Training Pads II with an FRx Defibrillator.** Use of the Training Pads II with a HeartStart Trainer is described in the *Instructions for Use* provided with the Trainer.

The Training Pads II are reusable optional accessories for demonstration and occasional training applications. Replacement pads for the Training Pads II case are also available. ***These pads cannot be used to deliver defibrillation treatment.***

Each training pads case contains a pair of reusable adhesive pads with integrated cable and connector. The case is packaged with:

- A fold-out Adult Pads Placement Guide. Metal areas on the guide allow the defibrillator to sense when the pads are properly applied.
- An Illustrated guide for using the pads, using the Pads Placement Guide, and repackaging the pads for future use.
- These *Instructions for Use*.

The HeartStart Training Pads II case and connector plug are yellow, to help prevent confusion with the gray case and blue connector of the SMART Pads II used for patient treatment. In addition, the training pads case has a red label that identifies its purpose as training.

Using the Training Pads II connected to a HeartStart FRx defibrillator, the user can choose any of eight emergency scenarios. The scenarios are described in the table on page 3. The scenarios are designed to let the user become familiar with how to operate the FRx defibrillator.

ADULT VICTIM. To demonstrate or practice using the FRx defibrillator to treat an adult victim of sudden cardiac arrest, use the HeartStart Training Pads II and the Adult Pads Placement Guide or a training manikin.

INFANT/CHILD VICTIM. To demonstrate or practice using the FRx defibrillator on an infant or a child under 55 pounds (25 kg) or 8 years old, use the HeartStart Training Pads II with an HeartStart Infant/Child Key [REF: 989803139311] and either an Infant/Child Pads Placement Guide [REF: 989803139281], or a training manikin. The Infant/Child Key and Pads Placement Guide are available separately from Philips.

When the training pads are connected and the Infant/Child Key is installed, the FRx defibrillator automatically goes into infant/child training mode. Its voice instructions – including coaching in performing cardiopulmonary resuscitation (CPR) – will be appropriate for a child victim.

NOTE: Before using the HeartStart FRx Defibrillator, the user should read all instructions provided with the defibrillator, including information about when the defibrillator should and should not be used. It is recommended that anyone who may use the HeartStart Defibrillator receive CPR/defibrillator training or other physician-authorized training.

NOTE: The HeartStart Training Pads II cannot deliver energy and therefore cannot be used for patient treatment. If the FRx defibrillator is needed for patient treatment during a training session, replace the training pads with a set of HeartStart SMART Pads II. Do not store the training pads with the defibrillator.

NOTE: Using the training pads require power from the FRx defibrillator battery. The battery supports 10 hours of use in the training mode, after which the battery must be replaced.

USING THE TRAINING PADS SCENARIOS

There are eight training scenarios available when using the training pads. They are described in the following table.

No.	Scenario Overview	Scenario Details
1	Shockable rhythm, one shock needed for conversion*	• defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm**
2	Shockable rhythm, multiple shocks needed for conversion*	• defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock (repeated until an entire shock series is delivered) • defibrillator provides pause for CPR • defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm
3	Troubleshooting pads, one shock needed for conversion*	• defibrillator detects poor pad contact, repeats pads placement instructions • after one pad is removed and reapplied, defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm
4	Shockable rhythm, conversion, return to shockable rhythm, conversion*	• defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm • defibrillator detects refibrillation (return to a shockable rhythm), tells user to deliver a shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm
5	Non-shockable rhythm	• defibrillator detects a non-shockable rhythm throughout
6	Shockable rhythm, two shocks needed for conversion*	• defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock • defibrillator still detects a shockable rhythm, tells user to deliver another shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm
7	Shockable rhythm, two shocks needed for conversion, return to shockable rhythm, conversion*	• defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock • defibrillator still detects a shockable rhythm, tells user to deliver another shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm • defibrillator detects refibrillation (return to a shockable rhythm), tells user to deliver a shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm
8	Troubleshooting pads, two shocks needed for conversion*	• defibrillator detects poor pad contact, repeats pads placement instructions • after one pad is removed and reapplied, defibrillator detects a shockable rhythm, tells user to deliver a shock • defibrillator still detects a shockable rhythm, tells user to deliver another shock • defibrillator detects a non-shockable rhythm

* Conversion from ventricular fibrillation – the most common cause of sudden cardiac arrest – to a non-shockable rhythm.

** When the defibrillator detects a non-shockable rhythm, it instructs the user to care for the patient and provide CPR if needed.

Not all scenarios are appropriate for all user training. Training scenario number 1 is the default scenario and is most commonly used when teaching how to use the defibrillator to treat a victim of sudden cardiac arrest.

If the training scenarios are used as part of a formal training course, the instructor may wish to:

- select only the scenarios appropriate for the training goals,
- create case histories and patient details for the selected scenarios,
- highlight certain features of the defibrillator's performance,
- assure that users conform to local protocols,
- check pad placement, and
- evaluate user knowledge on topics such as CPR and assessing the patient.

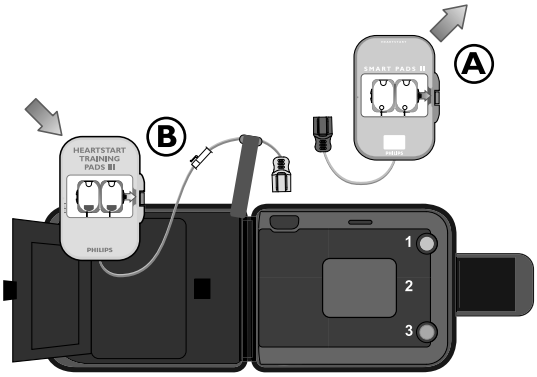
USING THE HEARTSTART TRAINING PADS II

TO CONNECT THE TRAINING PADS

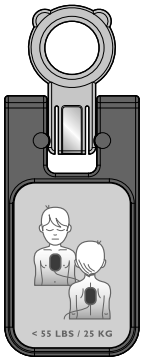
To use the training pads, remove the case from any packaging in which it is provided or stored, then follow the steps below.

1. Be sure that the FRx defibrillator has a battery installed and a set of SMART Pads II connected and that the green Ready light is blinking.

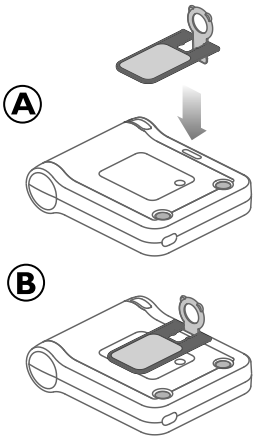
2. Unplug the SMART Pads II connector from the pads connector port on the front of the FRx Defibrillator (A). Do not open the pads case. Set it aside for reconnection after completion of training.



3. Plug the connector of the Training Pads II into the connector port on the front of the FRx. Place the pads case in the pocket provided inside the carry case (B).



Infant/Child Key



As soon as the training pads are connected, the FRx announces "TRAINING." The blue i-button on the defibrillator starts flashing. (If the Infant/Child Key is inserted, the defibrillator will say "INFANT/CHILD MODE" when the On/Off button is pressed.)

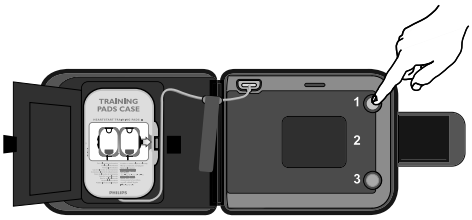
As a safety precaution, the defibrillator will instruct you to remove the training pads and connect a set of SMART Pads II in case of an emergency. It will then invite you to press the flashing blue button to choose a training scenario.

NOTE: If you do not press the blue i-button within 30 seconds after connecting the training pads, the defibrillator will go to standby training mode and the green Ready light will blink.

To train in infant/child defibrillation, insert the Infant/Child Key into the slot at the top center of the front panel of the FRx. The pink portion of the Infant/Child Key pivots (A) and fits into the slot (B), with the front of the key lying flat on the surface of the FRx so the pediatric pads placement diagram is visible. The Infant/Child Key can be inserted either before or after the training pads are connected to the FRx. If the Key is inserted after a scenario is running, the scenario will restart from the beginning.

TO SELECT A TRAINING SCENARIO

The default training scenario is number 1. After plugging in the training pads, press the On/Off button to use this scenario. The defibrillator will not announce the scenario number.

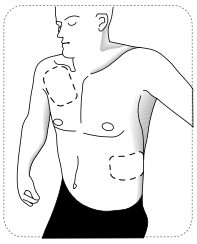


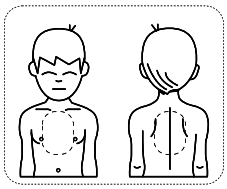
To select a different scenario, after connecting the training pads, press the flashing blue i-button to scroll through the eight scenarios in sequence. The defibrillator announces each scenario by number as you press the button. When you reach the scenario number you want, press and hold the On/Off button until the defibrillator turns off, or wait for 10 seconds and it will automatically go into standby training mode.

To select a training scenario when the device is already in training standby mode (the training pads are connected and the green Ready light is flashing), press the blue i-button to access scenario selection, then press it again to scroll through the scenarios and make your selection.

NOTE: As long as the battery and training pads are not removed, you can delay the training session using the selected scenario for up to one hour. After one hour, the blue i-button will start blinking, and the defibrillator will start chirping to alert the user to either continue the training use or unplug the training pads and connect a set of HeartStart SMART Pads II.

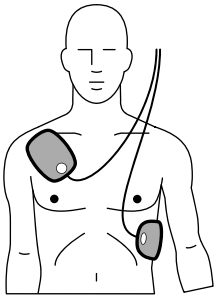
TO RUN A TRAINING SCENARIO

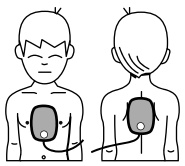




To run the selected training scenario, treat the training pads exactly as you would the SMART Pads II, using the Adult or Infant/Child Pads Placement Guide (shown at right) or a CPR training manikin with an External Manikin Adapter M5089A to simulate the patient. (Illustrated instructions for applying the manikin adapter to a training manikin are provided with the Adapter.)

1. If you are training in infant/child defibrillation, insert the Infant/Child Key into the defibrillator.
2. Press the On/Off button to turn on the defibrillator.
3. Remove the HeartStart Training Pads II case from the carry case. If using a clothed manikin, remove the clothing as instructed.
4. Open the pads case and remove one pad.
5. Place the pad on the pads placement guide or the manikin, exactly as shown. The pads icons on the FRx front panel – or, if the Infant/Child Key is inserted, on the front of the Key – will be flashing, to help guide you. (Note that pad





placement for infants and young children differs from placement on adults.) Press the pad down firmly.

6. Then remove the other pad from the case and place it. (It does not matter which pad is placed first or which pad is placed in which position.) *PRECAUTION: Do not place the pads on a person.*[*]
7. Continue to follow the FRx instructions for remainder of scenario.
8. When the scenario has been completed, or to stop a scenario in process, press the On/Off button until the defibrillator turns off.
9. To repeat the same scenario, replace the pads in their case, then begin again by pressing the On/Off button. As long as the battery has not been removed, the defibrillator will automatically use the previously selected scenario. To select a different scenario, press the i-button. Each time the battery is inserted, the defibrillator will default to scenario number 1.

NOTE: To turn off the defibrillator at any time, press and hold the On/Off button until the defibrillator turns off.

DEFIBRILLATOR PERFORMANCE DURING TRAINING

When a training scenario is running, the defibrillator behaves exactly as it would during actual emergency use, providing voice instructions, one or more simulated shocks, pauses for CPR, optional CPR guidance, etc.[†]

For safety reasons, certain defibrillator features are not functional while the training pads are installed:

- The defibrillator cannot be used for actual patient care; it cannot analyze patient heart rhythm or deliver a shock.
- It will not perform the battery insertion and periodic self-tests.
- If it is not used (no buttons are pressed and the connector is not removed) for one hour with the training pads connected, the defibrillator will start "chirping" to alert the user to either continue the training use or remove the training pads and connect a set of HeartStart SMART Pads II.

* A Precaution is a condition, hazard, or unsafe practice that could result in minor personal injury.

† If the FRx configuration has been changed from the default settings, the modifications are applied to its behavior during the training simulations.

- If the i-button is pressed while the defibrillator is in training standby mode, the defibrillator will announce that it is training. If the i-button is pressed a second time, the defibrillator will tell you the number of the current training scenario. A third press of the i-button will allow you to select another scenario.

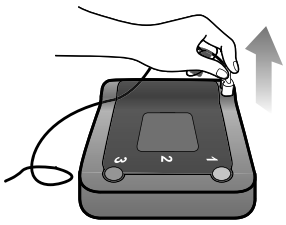
NOTE: If the battery power becomes low during training, the defibrillator will tell you to replace the battery immediately. It will begin chirping, and the blue i-button will start blinking. If you press the blue i-button or the green On/Off button, the defibrillator will repeat the instruction to replace the battery.

AFTER USING THE HEARTSTART TRAINING PADS II

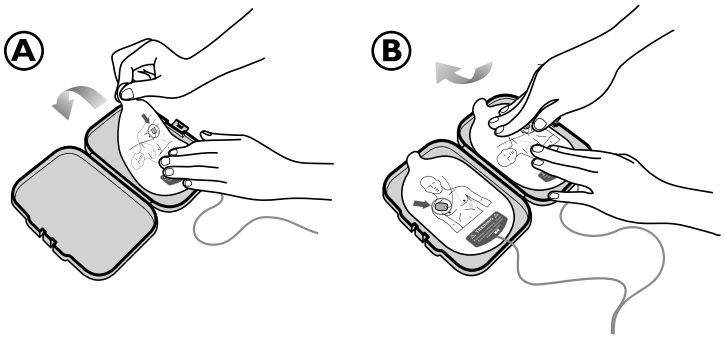
After you have finished using the FRx for training, press and hold the On/Off button to turn off the defibrillator. Remember that using the training pads requires battery power. The defibrillator battery is designed to support 10 hours of training use. If battery power is low after training, the defibrillator will chirp to alert you. Be sure to replace the battery with a new M5070A battery.

Prepare the training pads for their next use as follows:

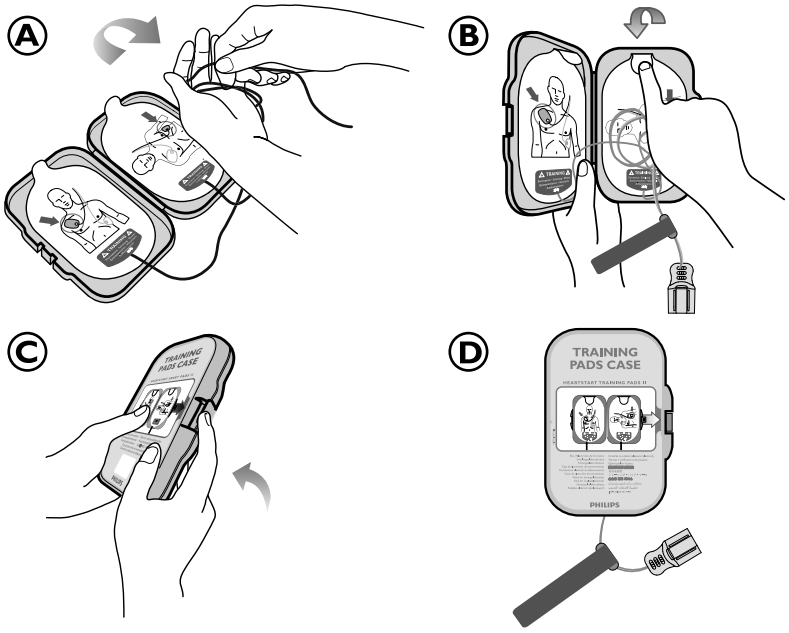
1. Unplug the training pads connector from the defibrillator and plug in a set of SMART Pads II to be sure the defibrillator is ready for use in an emergency.



2. Remove each pad from the Pads Placement Guide or manikin and replace it inside the HeartStart Training Pads II case (A). Press the pads firmly into the case (B).



3. Loosely wind the pads cable and place it inside the case (A). Fold down the tab at the top of each pad (B), and close the case (C), allowing the connector plug end and a few inches of cable to hang outside the case (D).



NOTE: To avoid confusion when using the defibrillator in an emergency, be sure to store training pads case separately from the defibrillator.

MAXIMIZING SERVICE LIFE

The HeartStart Training Pads II are designed for up to 100 uses. To help ensure continued performance, be sure to return the pads to their case after each use. Avoid leaving the pads case in heat or direct sunlight.

When the original training pads have reached the end of their service life, you can order 989803139291 Replacement HeartStart Training Pads for use with your original training pads case.

NOTE: Please contact your local HeartStart distributor if you have any questions about using the training pads or need technical support. In the United States, please call 1-800-263-3342.

NOTES

ÉLECTRODES DE FORMATION HEARTSTART II 989803139271

DESCRIPTION ET UTILISATION

Les électrodes de formation HeartStart II sont conçues pour être utilisées avec les défibrillateurs externes automatisés (AED) HeartStart FRx Philips 861304 et Laerdal 861305. **Ce mode d'emploi est spécifique aux électrodes de formation II utilisées avec un défibrillateur FRx.** L'utilisation des électrodes de formation avec un simulateur HeartStart est décrite dans le *Mode d'emploi* qui accompagne le simulateur.

Les électrodes de formation II sont des accessoires en option réutilisables pour des applications de démonstration et de formation. Des électrodes de rechange pour l'étui des électrodes de formation II sont aussi disponibles. ***Ces accessoires ne peuvent pas être utilisés pour délivrer un traitement de défibrillation.***

Chaque étui d'électrodes de formation contient une paire d'électrodes adhésives réutilisables avec un câble et un connecteur intégrés. L'étui est accompagné des articles suivants :

- Un guide dépliant de placement des électrodes pour adulte. Des parties métalliques disposées sur le guide permettent au défibrillateur de détecter si les électrodes sont correctement appliquées.
- Un guide illustrant l'utilisation des électrodes à l'aide du Guide de placement des électrodes ainsi que la remise des électrodes dans leur emballage pour une utilisation ultérieure.
- Ce *Mode d'emploi*.

L'étui des électrodes de formation HeartStart II et la fiche du connecteur sont jaunes pour éviter de les confondre avec l'étui gris et le connecteur bleu des électrodes SMART II utilisées pour le traitement du patient. En plus, les étuis des électrodes de formation ont une étiquette rouge qui indique qu'elles sont destinées à la formation.

Lors de l'utilisation des électrodes de formation connectés à un défibrillateur HeartStart FRx, l'utilisateur peut choisir entre huit scénarios de situation d'urgence. Ces scénarios, décrits dans le tableau de la page 13, sont étudiés pour permettre à l'utilisateur d'apprendre à maîtriser le fonctionnement du défibrillateur FRx.

VICTIME ADULTE. Pour effectuer une démonstration ou vous entraîner à utiliser le défibrillateur FRx pour traiter une victime adulte d'un arrêt cardiaque soudain, utilisez les électrodes de formation HeartStart II et le Guide de placement des électrodes pour adulte ou un mannequin d'entraînement.

VICTIME NOUVEAU-NÉ/ENFANT. Pour effectuer une démonstration ou vous entraîner à utiliser le défibrillateur FRx sur un nouveau-né ou un enfant pesant moins de 25 kg ou âgé de moins de 8 ans, utilisez les électrodes pédiatriques de formation HeartStart II avec une clé pour nouveau-né/enfant HeartStart [REF : 989803139311] et le Guide de placement des électrodes pédiatriques [REF : 989803139281] ou un mannequin d'entraînement. La clé pour nouveau-né/enfant et le Guide de placement des électrodes pédiatriques sont disponibles séparément auprès de Philips.

Quand les électrodes de formation sont connectées et que la clé pour nouveau-né/enfant est installée, le défibrillateur FRx passe automatiquement en mode de formation pédiatrique. Les instructions vocales, y compris celles qui se rapportent à la réanimation cardiopulmonaire (RCP), seront appropriées à une victime nouveau-né/enfant.

REMARQUE : Avant d'utiliser le défibrillateur HeartStart FRx, l'utilisateur doit lire toutes les instructions accompagnant le défibrillateur, y compris celles précisant quand l'emploi du défibrillateur est indiqué et quand il ne l'est pas. Il est recommandé que toute personne susceptible d'utiliser le défibrillateur HeartStart reçoive une formation sur la RCP et le défibrillateur ou toute autre formation autorisée par un médecin.

REMARQUE : Les électrodes de formation HeartStart II ne peuvent pas délivrer de l'énergie et, par conséquent, ne peuvent pas être utilisées pour traiter un patient. Si le défibrillateur FRx est nécessaire pour le traitement d'un patient pendant une session de formation, remplacez les électrodes de formation par un jeu d'électrodes HeartStart SMART II. Ne rangez pas les électrodes de formation avec le défibrillateur.

REMARQUE : L'utilisation des électrodes de formation exige une alimentation électrique provenant de la batterie du défibrillateur FRx. La batterie permet 10 heures d'utilisation en mode de formation. Ensuite, elle doit être remplacée.

UTILISATION DES SCÉNARIOS DES ÉLECTRODES DE FORMATION

Huit scénarios de formation sont disponibles avec l'utilisation des électrodes de formation. Ils sont décrits dans le tableau suivant.

N°	Aperçu des scénarios	Détails des scénarios
1	Rythme choquable, un choc nécessaire pour la conversion*	• le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable**
2	Rythme choquable, plusieurs chocs nécessaires pour la conversion*	• le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc (répétition jusqu'à ce qu'une série complète de chocs soit délivrée) • le défibrillateur se met en pause pour permettre la RCP • le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable
3	Correction du placement des électrodes, un choc nécessaire pour la conversion*	• le défibrillateur détecte un mauvais contact au niveau des électrodes, répète les instructions de placement des électrodes • une fois qu'une électrode est retirée et réappliquée, le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable
4	Rythme choquable, conversion, retour au rythme choquable, conversion*	• le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable • le défibrillateur détecte refibrillation (retour à un rythme choquable), dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable
5	Rythme non-choquable	• le défibrillateur détecte un rythme non choquable pendant tout le temps
6	Rythme choquable, deux chocs nécessaires pour la conversion	• le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte encore un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un autre choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable
7	Rythme choquable, deux chocs nécessaires pour la conversion, retour au rythme choquable, conversion*	• le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte encore un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un autre choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable • le défibrillateur détecte refibrillation (retour à un rythme choquable), dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable

N°	Aperçu des scénarios	Détails des scénarios
8	Correction du placement des électrodes, deux chocs nécessaires pour la conversion*	• le défibrillateur détecte un mauvais contact au niveau des électrodes, répète les instructions de placement des électrodes • une fois qu'une électrode est retirée et réappliquée, le défibrillateur détecte un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un choc • le défibrillateur détecte encore un rythme choquable, dit à l'utilisateur de délivrer un autre choc • le défibrillateur détecte un rythme non choquable

* Conversion de la fibrillation ventriculaire, cause la plus courante d'un arrêt cardiaque soudain, en un rythme non choquable.

** Quand le défibrillateur détecte un rythme non choquable, il donne la consigne à l'utilisateur de prendre soin du patient et d'effectuer la RCP au besoin.

Les scénarios ne sont pas appropriés à tous les utilisateurs. Le numéro 1 est le scénario par défaut pour la formation. C'est celui qui est le plus couramment utilisé pour l'entraînement à l'utilisation du défibrillateur pour le traitement d'une victime d'un arrêt cardiaque soudain.

Si les scénarios de formation sont intégrés dans un cours de formation structuré, l'instructeur peut :

- ne sélectionner que les scénarios appropriés aux objectifs de la formation,
- créer des historiques de cas et des détails relatifs à des patients pour présenter des scénarios sélectionnés,
- mettre en évidence certaines caractéristiques de fonctionnement du défibrillateur,
- s'assurer que les utilisateurs respectent les protocoles locaux,
- vérifier le placement des électrodes et
- évaluer les connaissances des stagiaires sur des sujets comme la RCP et l'évaluation du patient.

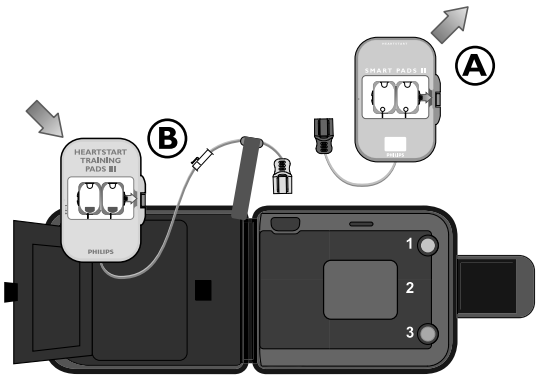
UTILISATION DES ÉLECTRODES DE FORMATION HEARTSTART II

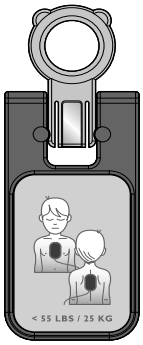
POUR CONNECTER LES ÉLECTRODES DE FORMATION

Pour utiliser les électrodes de formation, sortez-les de l’emballage dans lequel elles sont fournies ou conservées et procédez comme suit.

1. Vérifiez que le défibrillateur FRx dispose d'une batterie installée et d'un jeu d'électrodes SMART connectées et que le voyant vert de l'état prêt clignote.

2. Débranchez le connecteur des électrodes SMART II du port du connecteur des électrodes à l'avant du défibrillateur FRx (A). N'ouvrez pas l'étui des électrodes. Mettez-le de côté pour le rebranchement après l'entraînement.

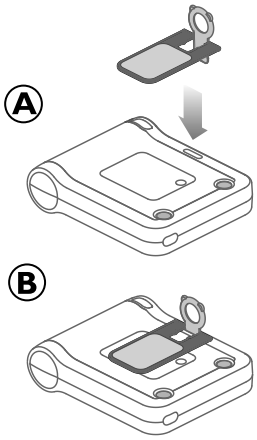




La clé pour nouveau-né/enfant

3. Branchez le connecteur des électrodes de formation II dans le port du connecteur à l'avant du FRx. Placez l'étui des électrodes dans la poche qui se trouve à l'intérieur de la sacoche de transport (B).

Dès que les électrodes de formation sont connectées, le FRx annonce « FORMATION ». Le bouton-i bleu du défibrillateur se met à clignoter. (Si la clé pour nouveau-né/enfant est insérée, le message sonore du défibrillateur est « MODE NOUVEAU-NÉ/ENFANT » quand on appuie sur le bouton marche/arrêt.)



Un message de sécurité du défibrillateur vous demande de sortir les électrodes de formation et d'insérer des électrodes SMART II en cas d'urgence. Ensuite, vous êtes invité à appuyer sur le bouton bleu clignotant pour choisir un scénario de formation.

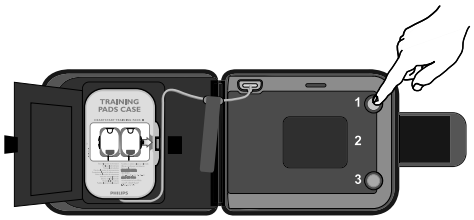
REMARQUE : Si vous n'appuyez pas sur le bouton-i bleu dans les 30 secondes qui suivent l'installation des électrodes de formation, le défibrillateur passe en mode de formation d'attente et le voyant vert de l'état prêt se met à clignoter.

Pour vous entraîner à la défibrillation pédiatrique, insérez la clé pour nouveau-né/enfant dans la fente située au centre supérieur du panneau avant du

FRx. La partie rose de la clé pivote (A) et se glisse dans la fente (B), l'avant de la clé étant à plat sur la surface du FRx afin que le schéma de placement des électrodes pédiatriques reste visible. La clé pour nouveau-né/enfant peut être insérée avant ou après la connexion des électrodes de formation au FRx. Si la clé est insérée après le lancement d'un scénario, celui-ci redémarre depuis le début.

POUR SÉLECTIONNER UN SCÉNARIO DE FORMATION

Par défaut, le scénario de formation est le 1. Après avoir branché les électrodes de formations, appuyez sur le bouton marche/arrêt pour utiliser ce scénario. Le défibrillateur annonce alors le numéro du scénario.

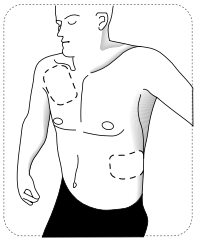


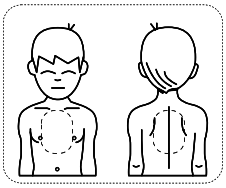
Pour sélectionner un scénario différent, après avoir branché les électrodes de formation, appuyez sur le bouton-i bleu clignotant pour faire défiler la série des huit scénarios. Le défibrillateur annonce le numéro de chaque scénario lorsque vous appuyez sur le bouton. Quand vous avez atteint le numéro du scénario désiré, maintenez enfoncé le bouton marche/arrêt jusqu'à ce que le défibrillateur s'éteigne ou attendez 10 secondes pour qu'il passe automatiquement en mode d'attente de formation.

Pour sélectionner un scénario de formation quand l'appareil est déjà en mode d'attente de formation (les électrodes de formation sont connectées et le voyant de l'état prêt clignote), appuyez sur le bouton-i bleu pour accéder à la sélection des scénarios, puis appuyez de nouveau pour faire défiler les scénarios et procéder à votre sélection.

REMARQUE : Tant que la batterie et les électrodes de formation ne sont pas retirées de leur logement, vous pouvez différer la session de formation pour le scénario sélectionné pendant une heure. Après une heure, le bouton-i se met à clignoter et le défibrillateur émet un son modulé pour avertir l'utilisateur qu'il doit continuer l'utilisation de formation ou débrancher les électrodes de formation et connecter un jeu d'électrodes HeartStart SMART II.

POUR EXÉCUTER UN SCÉNARIO DE FORMATION

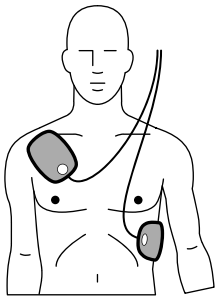


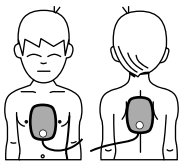


Pour exécuter le scénario de formation, opérez avec les électrodes de formation exactement comme vous le feriez avec les électrodes SMART, en utilisant le guide de placement des électrodes pour adultes ou nouveau-nés/enfants fourni (représenté à droite) ou un mannequin de formation à la RCP avec un adaptateur externe de mannequin M5089A permettant de simuler un patient. (Les instructions illustrées permettant d'appliquer l'adaptateur de mannequin à un mannequin de formation sont fournies avec l'adaptateur.)

1. Si vous vous entraînez à la défibrillation de nouveau-né/enfant, insérez la clé pour nouveau-né/enfant dans le défibrillateur.
2. Appuyez sur le bouton marche/arrêt pour mettre en marche le défibrillateur.
3. Sortez l'étui des électrodes HeartStart II de la sacoche de transport. Si vous utilisez un mannequin habillé, déshabillez-le conformément aux directives.
4. Ouvrez l'étui des électrodes et sortez une électrode.

5. Placez l'électrode sur le guide de placement des électrodes ou sur le mannequin, exactement comme indiqué. Les icônes des électrodes sur le panneau avant du FRx, ou si la clé pour nouveau-né/enfant est utilisée, les icônes à l'avant de la clé, clignotent pour vous aider. (Notez que le placement de l'électrode sur les nouveau-nés et les enfants diffère du placement sur adultes.) Appuyez fermement sur l'électrode.





6. Sortez l'autre électrode de l'étui et placez-la. (L'ordre suivant lequel l'électrode est placée n'a pas d'importance et n'importe quelle électrode peut être placée dans l'une des positions indiquées.) *ATTENTION : Ne placez pas les électrodes sur une personne.*[*]

7. Continuez à suivre les instructions du FRx pendant le reste du scénario.

8. Quand le scénario est complètement terminé ou pour arrêter un scénario en cours, appuyez sur le bouton marche/arrêt jusqu'à ce que le défibrillateur s'éteigne.

9. Pour répéter le même scénario, replacez les électrodes dans leur étui, puis recommencez en appuyant sur le bouton marche/arrêt. Tant que la batterie reste en place, le défibrillateur utilise automatiquement le scénario mentionné ci-dessus. Pour sélectionner un scénario différent, appuyez sur le bouton-i. Chaque fois que la batterie est insérée, le défibrillateur passe automatiquement au scénario numéro 1.

REMARQUE : À tout moment, vous pouvez éteindre le défibrillateur en appuyant sur le bouton marche/arrêt jusqu'à ce que le défibrillateur soit éteint.

FONCTIONNEMENT DU DÉFIBRILLATEUR PENDANT LA FORMATION

Pendant l'exécution d'un scénario de formation, le défibrillateur se comporte exactement comme il le ferait au cours d'une situation d'urgence réelle et fournit des instructions vocales, un ou plusieurs chocs simulés, des pauses pour la RCP, des directives optionnelles pour la RCP, etc.[†]

À des fins de sécurité, certaines fonctions du défibrillateur ne sont pas opérationnelles lorsque les électrodes de formation sont installées.

- Le défibrillateur ne peut pas être utilisé pour administrer des soins réels aux patients. Il ne peut pas analyser le rythme cardiaque du patient ni délivrer un choc.
- Il n'effectue pas l'auto-test d'insertion de la batterie ni l'auto-test périodique.

* Une précaution est une condition, un danger ou une méthode présentant un risque qui peut entraîner une légère blessure personnelle.

† Si la configuration du FRx n'est pas celle par défaut, les modifications sont appliquées à son comportement au cours des simulations de formation.

- S'il n'est pas utilisé (aucun bouton activé alors que le connecteur est en place), pendant une heure avec les électrodes de formation connectés, le défibrillateur émet un son modulé pour avertir l'utilisateur qu'il doit continuer l'utilisation de formation ou débrancher les électrodes de formation et connecter un jeu d'électrodes HeartStart SMART II.
- Si vous appuyez sur le bouton-i alors que le défibrillateur est en mode d'attente de formation, le défibrillateur annonce qu'il est en mode de formation. Si vous appuyez une seconde fois sur le bouton-i, le défibrillateur indique oralement le numéro du scénario de formation en cours. Si vous appuyez une troisième fois sur le bouton-i, vous pouvez choisir un autre scénario.

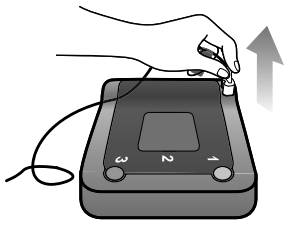
REMARQUE : Si la charge de la batterie s'affaiblit pendant la formation, le défibrillateur vous demande de remplacer immédiatement la batterie. Il émet un son modulé et le bouton-i bleu se met à clignoter. Si vous appuyez sur le bouton-i bleu ou le bouton marche/arrêt vert, le défibrillateur répète les instructions de remplacement de la batterie.

APRÈS L'UTILISATION DES ÉLECTRODES DE FORMATION HEARTSTART II

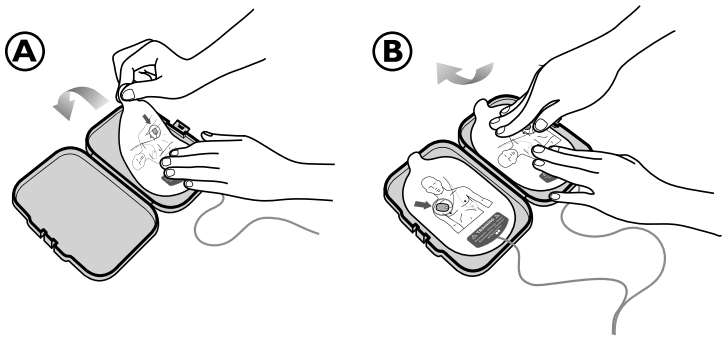
Une fois que vous en avez terminé avec les électrodes de formation, maintenez enfoncé le bouton marche/arrêt pour arrêter le défibrillateur. N'oubliez pas que l'utilisation des électrodes de formation exige l'alimentation par batterie. La batterie du défibrillateur permet 10 heures d'utilisation de formation. Si la charge de la batterie est faible après la formation, le défibrillateur émet un son modulé pour vous en avertir. Remplacez la batterie par une batterie M5070A neuve.

Préparez les électrodes de formation pour leur prochaine utilisation comme suit :

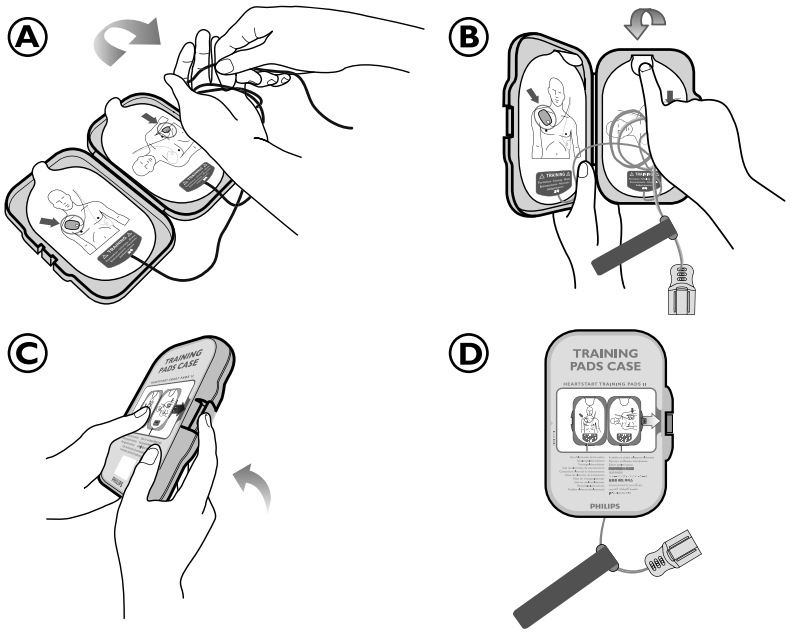
1. Débranchez les électrodes de formation du défibrillateur et branchez un jeu d'électrodes SMART II pour que le défibrillateur soit prêt à l'emploi en cas d'urgence.
2. Retirez chaque électrode du Guide de placement des électrodes ou du mannequin et



replacez-les dans l'étui des électrodes de formation HeartStart II (A). Appuyez fermement sur les électrodes pour les insérer dans l'étui (B).



3. Enroulez le câble des électrodes sans le serrer et placez-le dans l'étui (A). Repliez la languette de chaque électrode (B) et fermez l'étui (C), en laissant l'extrémité de la fiche du connecteur et une longueur de câble de quelques centimètre sortir de l'étui (D).



REMARQUE : Pour éviter toute confusion lors de l'utilisation du défibrillateur en situation d'urgence, ne rangez pas les électrodes de formation à proximité du défibrillateur.

OPTIMISATION DE LA DURÉE D'UTILISATION

Les électrodes de formation HeartStart II sont conçues pour une centaine d'utilisations maximum. Pour assurer de bonnes performances continues, replacez toujours les électrodes dans leur étui après chaque utilisation. Évitez de laisser l'étui des électrodes exposé à la chaleur ou au rayonnement direct du soleil.

Quand les électrodes de formation d'origine ont atteint la fin de leur durée de vie, vous pouvez commander des électrodes de formation HeartStart de rechange 989803139291 pour les utiliser avec votre étui d'électrodes de formation d'origine.

REMARQUE : Veuillez contacter votre distributeur local HeartStart pour toute question concernant l'utilisation des électrodes de formation ou si vous avez besoin d'assistance technique.

REMARQUES

989803139271 HEARTSTART SCHULUNGSELEKTRODEN II

BESCHREIBUNG UND GEBRAUCH

Die HeartStart Schulungselektroden II sind für den Einsatz mit den automatischen externen Defibrillatoren HeartStart FRx Philips 861304 und Laerdal 861305 vorgesehen. **Diese Anweisungen sind speziell für die Verwendung der Schulungselektroden II mit einem FRx Defibrillator vorgesehen.** Der Einsatz der Schulungselektroden II mit einem HeartStart Trainer wird in der mit dem Trainer gelieferten *Bedienungsanleitung* beschrieben.

Die Schulungselektroden II gehören zum wieder verwendbaren optionalen Zubehör für den gelegentlichen Einsatz zu Demonstrations- oder Ausbildungszwecken. Ersatzelektroden für die Schulungselektrodenbox II sind ebenfalls verfügbar. ***Diese Elektroden können nicht zur Defibrillations-behandlung verwendet werden.***

Jede Schulungselektrodenbox enthält ein Paar wieder verwendbare selbstklebende Elektroden mit integriertem Kabel und Stecker. Die Packung enthält:

- Eine faltbare Elektrodenplatzierungshilfe für Erwachsene. Über Metallbereiche an der Platzierungshilfe kann der Defibrillator feststellen, ob die Elektroden richtig angebracht wurden.
- Eine illustrierte Anleitung zur Verwendung der Elektroden und der Platzierungshilfe sowie zur Wiederverpackung der Elektroden zum späteren Gebrauch.
- Diese *Bedienungsanleitung*.

Box und Stecker der HeartStart Schulungselektroden II sind gelb, um eine Verwechslung mit der grauen Box und dem blauem Stecker der SMART Elektroden II auszuschließen. Darüber hinaus ist die Schulungselektrodenbox mit einem roten Etikett gekennzeichnet, das auf die Verwendung für Schulungszwecke hinweist.

Wenn die Schulungselektroden II an einen HeartStart FRx Defibrillator angeschlossen sind, kann der Benutzer unter acht verschiedenen Notfallszenarios auswählen. Die Szenarios werden in der Tabelle auf Seite 25 beschrieben. Sie sind dafür vorgesehen, den Benutzer mit dem Einsatz des FRx Defibrillators vertraut zu machen.

ERWACHSENER PATIENT. Um den Einsatz des FRx Defibrillators zur Behandlung eines erwachsenen Patienten mit akutem Herzstillstand zu demonstrieren bzw. zu üben, verwenden Sie die HeartStart Schulungselektroden II mit der Platzierungshilfe für Erwachsene oder einer Übungspuppe.

KIND ODER SÄUGLING. Um den Einsatz des FRx Defibrillators an einem Säugling oder einem Kind unter 25 kg oder 8 Jahren zu demonstrieren bzw. zu üben, verwenden Sie die HeartStart Schulungselektroden II mit einem Kinderschlüssel [REF: 989803139311] und entweder einer Platzierungshilfe für Kinder [REF: 989803139281] oder einer Übungspuppe. Kinderschlüssel und Platzierungshilfe für Kinder sind separat von Philips erhältlich.

Wenn die Schulungselektrodenbox angeschlossen und der Kinderschlüssel installiert ist, wechselt der FRx Defibrillator automatisch in den Schulungsmodus für Kinder über. Die Sprachanweisungen, einschließlich der Anleitungen zur Durchführung von Herzdruckmassage und Beatmung, sind dann für Kinder geeignet.

HINWEIS: Vor der Verwendung des HeartStart FRx Defibrillators sollte der Benutzer alle mit dem Defibrillator gelieferten Anweisungen, einschließlich der Einsatzindikationen des Defibrillators, sorgfältig lesen. Es wird empfohlen, dass jeder mögliche Benutzer des HeartStart Defibrillators eine Schulung für Herzdruckmassage und Beatmung und Defibrillatoreinsatz oder eine andere ärztlich autorisierte Schulung absolviert.

HINWEIS: Die HeartStart Schulungselektroden II können keine elektrische Energie abgeben und sind daher nicht für die Patientenbehandlung geeignet. Falls der FRx Defibrillator während einer Schulung zur Patientenbehandlung benötigt wird, ersetzen Sie die Schulungselektroden durch einen Satz HeartStart SMART Elektroden II. Die Schulungselektroden sollten nicht zusammen mit dem Defibrillator aufbewahrt werden.

HINWEIS: Die Verwendung der Schulungselektroden erfordert Energie von der Batterie des FRx Defibrillators. Die Batterie reicht im Schulungsmodus für 10 Stunden aus. Danach muss sie ausgewechselt werden.

ANWENDEN DER SCHULUNGSSZENARIEN

Für den Einsatz der Schulungselektroden sind acht Schulungsszenarien verfügbar. Sie werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

Nr.	Szenario	Details
1	Schockbarer Rhythmus, ein Schock erforderlich zur Konvertierung*	• Der Defibrillator erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.**
2	Schockbarer Rhythmus, mehrere Schocks erforderlich zur Konvertierung*	• Der Defibrillator erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf (wird wiederholt, bis eine vollständige Schockserie verabreicht wurde). • Der Defibrillator pausiert, um Zeit für Herzdruckmassage und Herzdruckmassage zu lassen. • Der Defibrillator erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.
3	Elektroden-Fehlerbehebung, ein Schock erforderlich zur Konvertierung*	• Defibrillator erkennt einen schlechten Elektrodenkontakt und wiederholt Elektrodenplatzierungsanweisungen • Wenn eine Elektrode entfernt und neu angebracht wurde, erkennt der Defibrillator einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.
4	Schockbarer Rhythmus, Konvertierung, Rückkehr in einen schockbaren Rhythmus, Konvertierung*	• Der Defibrillator erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus. • Der Defibrillator erkennt erneute Fibrillation (Rückkehr zu einem schockbaren Rhythmus) und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.
5	Nicht-schockbarer Rhythmus	• Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.
6	Schockbarer Rhythmus, zwei Schocks erforderlich zur Konvertierung	• Der Defibrillator erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt noch immer einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur erneuten Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.
7	Schockbarer Rhythmus, zwei Schocks erforderlich zur Konvertierung, Rückkehr zu einem schockbaren Rhythmus, Konvertierung*	• Der Defibrillator erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt noch immer einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur erneuten Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus. • Der Defibrillator erkennt erneute Fibrillation (Rückkehr zu einem schockbaren Rhythmus) und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.

Nr.	Szenario	Details
8	Elektroden-Fehlerbehebung, zwei Schocks erforderlich zur Konvertierung*	• Defibrillator erkennt schlechten Elektrodenkontakt und wiederholt Elektrodenplatzierungsanweisungen • Wenn eine Elektrode entfernt und neu angebracht wurde, erkennt der Defibrillator einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt noch immer einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur erneuten Schockabgabe auf. • Der Defibrillator erkennt einen nicht-schockbaren Rhythmus.

* Konvertierung von ventrikulärer Fibrillation – der häufigsten Ursache für akuten Herzstillstand – in einen nicht-schockbaren Rhythmus.

** Wenn der Defibrillator einen nicht-schockbaren Rhythmus erkennt, weist er den Benutzer an, den Patienten zu versorgen und ggf. Herzdruckmassage und Beatmung durchzuführen.

Nicht alle Szenarien eignen sich für alle Bedienerschulungen. Schulungsszenario Nummer 1 ist das Standardszenario und wird am häufigsten verwendet, um Bedienern die Behandlung eines Patienten mit akutem Herzstillstand beizubringen.

Falls die Schulungsszenarien als Teil eines formellen Schulungskurses eingesetzt werden, kann der Schulungsleiter folgendes in Betracht ziehen:

- nur Auswahl der Szenarien, die für die entsprechenden Schulungsziele brauchbar sind,
- Erstellung von Fallstudien und Patientendetails für die ausgewählten Szenarien,
- Hervorhebung bestimmter Funktionsmerkmale des Defibrillators,
- Gewährleistung, dass Benutzer örtliche Vorschriften einhalten,
- Überprüfung der Platzierung der Elektroden und
- Beurteilung der Benutzerkenntnisse auf Gebieten wie Herzdruckmassage und Beatmung und Patientenuntersuchung.

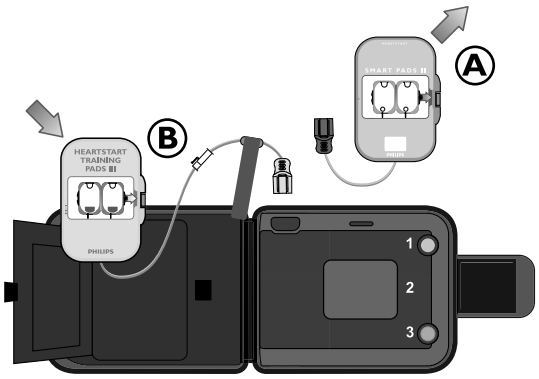
VERWENDUNG DER HEARTSTART SCHULUNGSELEKTRODEN II

ANSCHLIEßEN DER SCHULUNGSELEKTRODEN

Zur Verwendung der Schulungselektroden entfernen Sie die Box aus der Verpackung und befolgen Sie die unten aufgeführten Schritte.

1. Vergewissern Sie sich, dass im FRx Defibrillator eine Batterie installiert ist, ein Satz SMART Elektroden II angeschlossen ist und die grüne Bereitschaftslampe blinkt.

2. Ziehen Sie den Stecker der SMART Elektroden II vom Anschluss an der Vorderseite des FRx Defibrillators (A) ab. Öffnen Sie die Elektrodenbox nicht. Legen Sie sie beiseite, sodass sie nach der Schulung wieder angeschlossen werden kann.



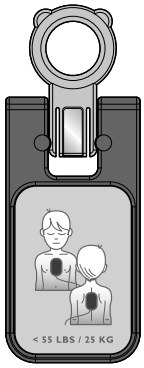
3. Stecken Sie den Stecker der Schulungselektroden II in den Anschluss an der Vorderseite des FRx. Platzieren Sie die Elektrodenbox in der dafür vorgesehenen Halterung in der Tragetasche (B).

Sobald die Schulungselektroden angeschlossen sind, meldet der FRx „SCHULUNG“. Die blaue i-Taste des Defibrillators fängt zu blinken an. (Wenn der Kinderschlüssel installiert ist, meldet der Defibrillator beim Drücken der Ein/Aus-Taste „KINDERMODUS“.)

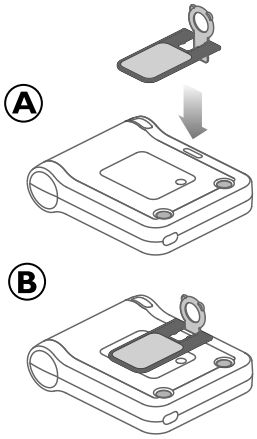
Aus Sicherheitsgründen fordert der Defibrillator dazu auf, die Schulungselektroden im Notfall zu entfernen und einen Satz SMART Elektroden II einzusetzen. Dann fordert der Defibrillator dazu auf, die blinkende blaue Taste zu drücken und ein Schulungsszenario auszuwählen.

HINWEIS: Wenn die blaue i-Taste nicht innerhalb von 30 Sekunden nach Anschluss der Schulungselektroden gedrückt wird, schaltet der Defibrillator in den Bereitschaftsschulungsmodus und die grüne Bereitschaftslampe beginnt zu blinken.

Für die Schulung für Defibrillation von Kindern setzen Sie den Kinderschlüssel in den Steckplatz an der Vorderseite des FRx oben in der Mitte ein. Der rosafarbene Teil des Kinderschlüssels kann gedreht werden (A) und passt in den



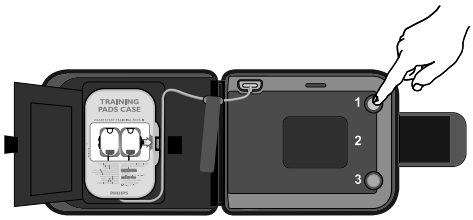
Kinderschlüssel



Steckplatz (B). Die Vorderseite des Schlüssels liegt dabei flach auf der Oberfläche des FRx, sodass das Diagramm mit der richtigen Elektrodenplatzierung für Kinder zu sehen ist. Der Kinderschlüssel kann vor oder nach dem Anschluss der Schulungselektroden an den FRx eingelegt werden. Falls der Schlüssel eingelegt wird, während ein Szenario läuft, wird dieses neu gestartet.

AUSWÄHLEN EINES SCHULUNGSSZENARIOS

Das Standardszenario ist Nummer 1. Drücken Sie nach dem Anschließen der Schulungselektroden die Ein-/Aus-Taste, um dieses Szenario zu anzuwenden. Der Defibrillator gibt die Szenarionummer bekannt.

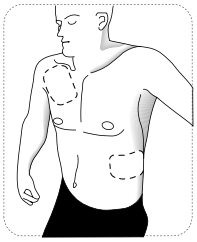


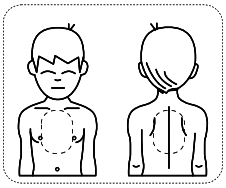
Zur Auswahl eines anderen Szenarios nach Anschluss der Schulungselektroden drücken Sie die blinkende i-Taste, um die acht Szenarios nacheinander zu durchlaufen. Der Defibrillator gibt die jeweilige Szenarionummer bei jedem Tastendruck bekannt. Wenn das gewünschte Szenario erreicht ist, halten Sie die Ein/Aus-Taste gedrückt, bis sich der Defibrillator ausschaltet, oder warten Sie zehn Sekunden, bis der Defibrillator sich automatisch in den Bereitschafts-schulungsmodus schaltet.

Zur Auswahl eines Schulungsszenarien, wenn sich das Gerät bereits im Bereitschaftsschulungsmodus befindet (die Schulungselektroden sind angeschlossen und die grüne Bereitschaftslampe blinkt), drücken Sie die blaue i-Taste, um auf die Szenarioauswahl zuzugreifen. Drücken Sie die Taste erneut, um die Szenarien zu durchlaufen und eine Auswahl zu treffen.

HINWEIS: Solange die Batterie bzw. die Schulungselektroden nicht entfernt werden, kann die Schulung mit dem ausgewählten Szenario um maximal eine Stunde verzögert werden. Nach einer Stunde beginnt die i-Taste erneut zu blinken, und der Defibrillator gibt einen Signalton ab, um den Benutzer dazu aufzufordern, die Schulung fortzusetzen oder die Schulungselektroden zu entfernen und einen Satz HeartStart SMART Elektroden II zu installieren.

AUSFÜHREN EINES SCHULUNGSSZENARIOS

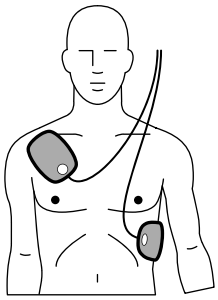


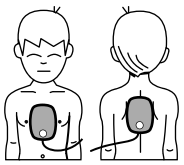


Zur Ausführung des gewählten Szenarios sind die Schulungselektroden genauso zu behandeln wie die SMART Elektroden II. Es muss die Elektrodenplatzierungshilfe für Erwachsene oder Säuglinge/Kinder (rechts abgebildet) oder eine Übungspuppe für Herzdruckmassage und Beatmung mit einem externen Puppenadapter M5089A zur Simulierung des Patienten verwendet werden. (Eine illustrierte Anleitung zum Anschließen des Adapters an eine Übungspuppe ist im Lieferumfang des Adapters enthalten.)

1. Falls Sie die Defibrillation von Kindern üben, installieren Sie den Kinderschlüssel im Defibrillator.
2. Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter, um den Defibrillator einzuschalten.

3. Entfernen Sie die Box HeartStart SMART Elektroden II aus der Tragetasche. Falls die verwendete Puppe bekleidet ist, entfernen Sie die Kleidung gemäß Anweisung.
4. Öffnen Sie die Elektrodenbox und entnehmen Sie eine Elektrode.
5. Bringen Sie die Elektrode genau wie gezeigt an der Elektrodenplatzierungshilfe oder der Puppe an. Die Elektrodensymbole auf der Vorderseite des FRx - oder bei installiertem Kinderschlüssel an der Vorderseite des Schlüssels - blinken und dienen als Anweisung. (Es ist zu beachten, dass Elektroden für Säuglinge und kleine Kinder anders platziert werden als für Erwachsene.) Drücken Sie die Elektrode fest an.





6. Nehmen Sie dann die andere Elektrode aus der Box und bringen Sie diese an. (Es spielt keine Rolle, welche Elektrode zuerst platziert oder welche Elektrode in welcher Position angebracht wird.) *VORSICHT: Legen Sie die Elektroden nicht an einem Menschen an.*[*]

7. Befolgen Sie im weiteren Verlauf des Szenarien die Anweisungen des FRx.

8. Wenn das Szenario beendet ist oder angehalten werden soll, drücken Sie die Ein/Aus-Taste, bis sich der Defibrillator ausschaltet.

9. Um dasselbe Szenario zu wiederholen, legen Sie die Elektroden in die Box zurück und beginnen Sie erneut, indem Sie die Ein-/Aus-Taste drücken. Solange die Batterie nicht entfernt wurde, verwendet der Defibrillator automatisch das zuletzt ausgewählte Szenario. Zur Auswahl eines anderen Szenarios drücken Sie die i-Taste. Nach jedem Einlegen der Batterie wählt der Defibrillator standardmäßig Szenario Nummer 1.

HINWEIS: Der Defibrillator kann jederzeit ausgeschaltet werden. Halten Sie dazu die Ein/Aus-Taste gedrückt, bis der Defibrillator sich ausschaltet.

DEFIBRILLATOR-VERHALTEN WÄHREND DER SCHULUNG

Während ein Schulungsszenario läuft, verhält sich der Defibrillator genauso wie im tatsächlichen Notfalleinsatz, d.h. der Defibrillator liefert Sprachanweisungen, gibt einen oder mehrere simulierte Schocks ab, pausiert für Herzdruckmassage und Beatmung, und gibt entsprechende Anweisungen usw.[†]

Aus Sicherheitsgründen sind bestimmte Defibrillatorfunktionen nicht funktional, wenn die Schulungselektroden installiert sind:

- Der Defibrillator kann nicht für die Patientenversorgung eingesetzt werden. Er kann weder Patientenherzrhythmen analysieren noch einen Schock auslösen.
- Der Defibrillator führt weder den Batterie-Einbau-Selbsttest noch periodische Selbsttests durch.
- Wenn die Schulungselektroden installiert sind und der Defibrillator eine Stunde lang nicht verwendet wird (d.h. keine Tasten gedrückt

* Ein Vorsichtshinweis beschreibt einen Zustand, eine Gefahr oder eine gefährliche Vorgehensweise, der/die zu geringfügigen Personenverletzungen führen kann/können.

† Falls die Standardeinstellungen der FRx-Konfiguration geändert wurden, gelten diese Modifikationen auch für den Einsatz für Schulungssimulationen.

werden und der Stecker nicht abgezoge wird), gibt er einen Signalton ab, um den Benutzer aufzufordern, entweder die Schulung fortzusetzen oder die Schulungselektroden zu entfernen und einen Satz HeartStart SMART Elektroden II anzuschließen.

- Falls die i-Taste gedrückt wird, während sich der Defibrillator im Bereitschaftsschulungsmodus befindet, weist er darauf hin, dass eine Schulung durchgeführt wird. Falls die i-Taste ein zweites Mal gedrückt wird, gibt der Defibrillator die Nummer des aktuellen Schulungs-szenarios bekannt. Ein drittes Drücken der i-Taste erlaubt die Auswahl eines anderen Szenarios.

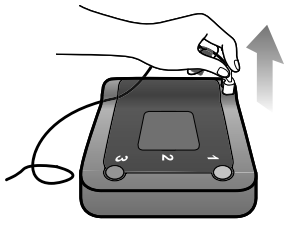
HINWEIS: Wenn die Batteriespannung während der Schulung niedrig wird, fordert der Defibrillator zum Auswechseln der Batterie auf. Er gibt einen Signalton ab und die blaue i-Taste blinkt. Wenn die blaue i-Taste oder die grüne Ein/Aus-Taste gedrückt wird, wiederholt der Defibrillator die Aufforderung zum Auswechseln der Batterie.

NACH DER VERWENDUNG DER HEARTSTART SCHULUNGSELEKTRODEN II

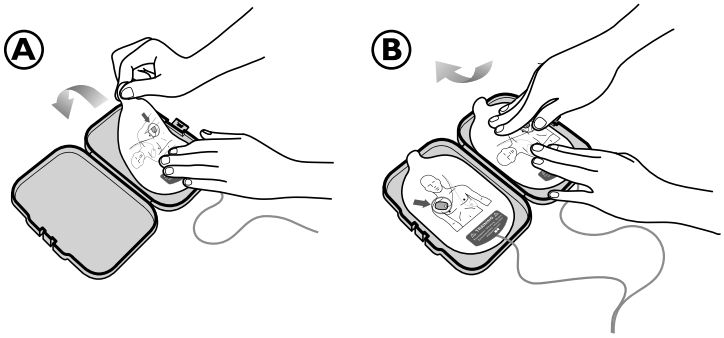
Drücken Sie nach der Schulung mit dem FRx die Ein-/Aus-Taste und halten Sie diese gedrückt, um den Defibrillator auszuschalten. Bedenken Sie, dass die Schulungselektroden Batteriestrom erfordern. Die Defibrillatorbatterie ist für bis zu zehn Stunden Schulungseinsatz vorgesehen. Falls die Batteriespannung nach der Schulung niedrig ist, weist der Defibrillator durch einen Signalton darauf hin. Ersetzen Sie die Batterie unbedingt durch eine neue Batterie M5070A.

Die Schulungselektroden sollten dann folgendermaßen für den nächsten Einsatz vorbereitet werden:

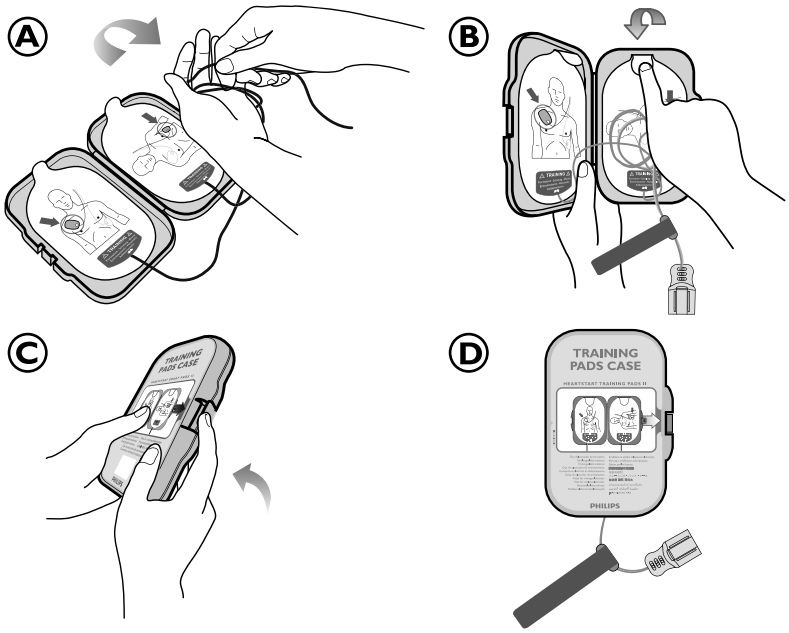
1. Ziehen Sie den Schulungselektrodenstecker vom Defibrillator ab und schließen Sie einen Satz SMART Elektroden II an, um zu gewährleisten, dass der Defibrillator im Notfall einsatzbereit ist.



2. Entfernen Sie die Elektroden von der Platzierungshilfe oder der Puppe und legen Sie sie in die Box HeartStart Schulungselektroden II (A) zurück. Drücken Sie die Elektroden fest in die Box (B).



3. Wickeln Sie die Elektrodenkabel lose auf und legen Sie sie in die Box (A). Falten Sie die Zunge oben an jeder Elektroden nach unten (B) und schließen Sie die Box (C). Der Stecker und ein paar Zentimeter des Kabels sollten aus der Box hängen (D).



HINWEIS: Um Verwechslungen beim Einsatz des Defibrillators in einem tatsächlichen Notfall zu vermeiden, bewahren Sie die Schulungselektroden getrennt vom Defibrillator auf.

MAXIMIERUNG DER LEBENSDAUER

Die HeartStart Schulungselektroden II sind für bis zu 100 Einsätze vorgesehen. Um anhaltende Leistung zu gewährleisten, legen Sie die Elektroden nach jeder Verwendung in die Box zurück. Die Elektrodenbox sollte nicht Hitze oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

Wenn die Originalschulungselektroden das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, können Sie HeartStart Ersatz-Schulungselektroden (989803139291) zur Verwendung mit der Original-Elektrodenbox bestellen.

HINWEIS: Im Falle von Fragen zur Verwendung des Schulungselektroden oder für technische Hilfe bitte den örtlichen HeartStart Fachhändler kontaktieren.

ANMERKUNGEN

989803139271 HEARTSTART TRAININGSELEKTRODEN II

BESCHRIJVING EN GEBRUIK

De HeartStart trainingselektroden II zijn bestemd voor gebruik met de HeartStart FRx Philips 861304 en Laerdal 861305 geautomatiseerde externe defibrillators. **Deze instructies gelden specifiek voor gebruik van de trainingselektroden II met een FRx defibrillator.** Gebruik van de trainingselektroden II met een HeartStart Trainer wordt beschreven in de *Aanwijzingen voor gebruik* van de Trainer.

De trainingselektroden II zijn afzonderlijk verkrijgbare herbruikbare accessoires voor demonstratie- en af en toe voor onderwijsdoeleinden. Er zijn tevens losse elektroden voor de doos met trainingselektroden II verkrijgbaar. ***Deze elektroden kunnen niet gebruikt worden voor defibrillatorbehandeling.***

Elke doos met trainingselektroden bevat een stel herbruikbare zelfklevende elektroden met geïntegreerde kabel en stekker. De doos wordt geleverd met:

- Een uitvouwbare Gids voor het plaatsen van elektroden bij volwassene. Dankzij de metalen gedeelten op de gids kan de defibrillator vaststellen of de elektroden goed zijn aangebracht.
- Een geïllustreerde gids voor gebruik van de elektroden, gebruik van de Gids voor plaatsing van elektroden en instructies voor het wegbergen van de elektroden voor later gebruik.
- Deze *Aanwijzingen voor gebruik*.

De doos met HeartStart trainingselektroden II en stekker zijn geel om ze goed van de grijze doos en blauwe connector van de voor behandeling van patiënten gebruikte SMART elektroden II te kunnen onderscheiden. De trainings-elektroden zijn tevens voorzien van een rood etiket om aan te geven dat ze voor trainingsdoeleinden bestemd zijn.

Als de trainingselektroden II zijn aangesloten op een HeartStart FRx defibrillator kunt u kiezen uit acht verschillende noodscenario's. De scenario's worden in de tabel op pagina 37 beschreven. De scenario's dienen om de gebruiker vertrouwd te maken met het gebruik van de FRx defibrillator.

VOLWASSEN SLACHTOFFER. Gebruik de HeartStart trainingselektroden II en de Gids voor het plaatsen van elektroden bij volwassene, of een oefenpop, om behandeling van een volwassen slachtoffer van plotselinge hartstilstand te demonstreren of te oefenen.

BABY OF KIND SLACHTOFFER. Voor demonstaties of oefenen van gebruik van de FRx defibrillator bij een baby of kind met lichaamsgewicht van minder dan 25 kg of jonger dan 8 jaar gebruikt u de HeartStart trainingselektroden II met een HeartStart baby-/kindersleutel [REF: 989803139311] en een Gids voor het plaatsen van elektroden bij baby/kind [REF: 989803139281] of een oefenpop. De baby-/kindersleutel en Gids voor het plaatsen van elektroden bij baby/kind zijn afzonderlijk van Philips verkrijgbaar.

Als de trainingselektroden zijn aangesloten en de baby-/kindersleutel is geinstalleerd, wordt de FRx defibrillator automatisch in de trainingsmodus voor baby's/kinderen gezet. De gesproken instructies (inclusief begeleiding bij de reanimatie) gelden nu voor een baby/kind.

NB: Alvorens de HeartStart FRx defibrillator te gebruiken, moet de gebruiker alle met de defibrillator meegeleverde aanwijzingen lezen, inclusief de informatie over situaties waarin de defibrillator wel of niet gebruikt mag worden. Voor personen die de HeartStart defibrillator gebruiken, wordt training op het gebied van reanimatie en defibrillatie of een andere door de arts voorgeschreven training aanbevolen.

NB: De HeartStart trainingselektroden II kunnen geen energie afgeven en kunnen daarom niet ter behandeling van patiënten gebruikt worden. Als de FRx defibrillator tijdens een trainingssessie nodig blijkt voor behandeling van een patiënt, moet u de trainingselektroden vervangen door een stel HeartStart SMART elektroden II. Berg de trainingselektroden niet samen met de defibrillator weg.

NB: Gebruik van de trainingselektroden vereist voeding door de batterij op de FRx defibrillator. De batterij kan tien uur voeding in de trainingsmodus leveren, waarna hij vervangen moet worden.

GEBRUIK VAN DE SCENARIO'S VOOR DE TRAININGSELEKTRODEN

Er zijn acht trainingsscenario's beschikbaar voor gebruik met de trainingselektroden. Ze worden in de volgende tabel beschreven.

Nummer	Overzicht van scenario	Bijzonderheden van scenario
1	Schokbaar ritme, één schok vereist voor conversie*	• defibrillator detecteert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme**
2	Schokbaar ritme, meerdere schokken vereist voor conversie*	• defibrillator detecteert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven (dit wordt herhaald totdat er een complete reeks schokken is afgegeven) • defibrillator verstrekt pauze voor reanimatie • defibrillator detecteert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme
3	Probleemoplossing voor elektroden, één schok vereist voor conversie*	• defibrillator detecteert slecht elektrodecontact, herhaalt instructies voor elektrodeplaatsing • nadat er één elektrode is verwijderd en opnieuw aangebracht, detecteert de defibrillator een schokbaar ritme en instrueert hij de gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme
4	Schokbaar ritme, conversie, terugkeer naar schokbaar ritme, conversie*	• defibrillator detecteert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme • defibrillator detecteert refibrillatie (terugkeer naar schokbaar ritme), instrueert gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme
5	Niet-schokbaar ritme	• defibrillator detecteert de hele tijd een niet-schokbaar ritme
6	Schokbaar ritme, meerdere schokken vereist voor conversie	• defibrillator detecteert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert nog steeds een schokbaar ritme, instrueert gebruiker nog een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme
7	Schokbaar ritme, twee schokken vereist voor conversie, terugkeer naar schokbaar ritme, conversie*	• defibrillator detecteert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert nog steeds een schokbaar ritme, instrueert gebruiker nog een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme • defibrillator detecteert refibrillatie (terugkeer naar schokbaar ritme), instrueert gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme

Num-mer	Overzicht van scenario	Bijzonderheden van scenario
8	Probleemoplossing voor elektroden, twee schokken vereist voor conversie*	• defibrillator detecteert slecht elektrodecontact, herhaalt instructies voor elektrodeplaatsing • nadat er één elektrode is verwijderd en opnieuw aangebracht, detecteert de defibrillator een schokbaar ritme en instrueert hij de gebruiker een schok af te geven • defibrillator detecteert nog steeds een schokbaar ritme, instrueert gebruiker nog een schok af te geven • defibrillator detecteert een niet-schokbaar ritme

* Conversie van ventrikelfibrillatie – de meest gebruikelijke oorzaak van plotselinge hartstilstand – naar een niet-schokbaar ritme.

** Als de defibrillator een niet-schokbaar ritme detecteert, instrueert hij de gebruiker de patiënt te verzorgen en zo nodig reanimatie uit te voeren.

Niet alle scenario's zijn geschikt voor elke training van de gebruiker. Trainingsscenario 1 is het standaardscenario en wordt meestal gebruikt bij lessen in gebruik van de defibrillator ter behandeling van slachtoffers van plotselinge hartstilstand.

Als de trainingsscenario's worden gebruikt in het kader van een formele opleidingscursus kan de instructeur:

- alleen die scenario's selecteren die geschikt zijn voor de doelstellingen van de training;
- voor de geselecteerde scenario's een voorgeschiedenis en details over de patiënt bedenken;
- bepaalde onderdelen van de defibrillatorprestatie benadrukken;
- zorgen dat de hulpverleners zich aan de plaatselijke protocollen houden;
- de plaatsing van de defibrillatie-elektroden controleren;
- de kennis op het gebied van reanimatie en beoordeling van de patiënt testen.

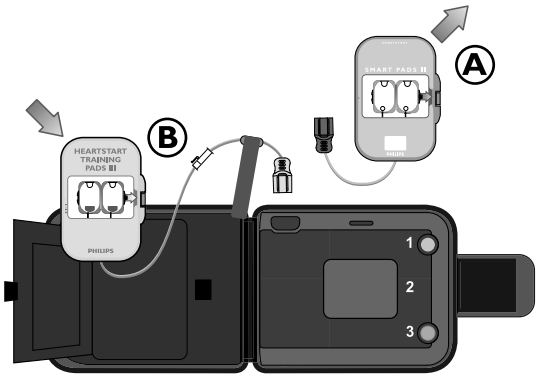
GEBRUIK VAN DE HEARTSTART TRAININGSELEKTRODEN II

AANSLUITEN VAN DE TRAININGSELEKTRODEN

Als u de trainingselektroden wilt gebruiken, haalt u de doos uit de verpakking waarin deze geleverd of opgeslagen is en voert u de volgende stappen uit.

1. Controleer of de FRx defibrillator een batterij heeft, of er een set SMART elektroden II is aangesloten en of het groene Klaar-lampje knippert.

2. Trek de connector van de SMART elektroden II uit de elektrode-connectorpoort aan de voorkant van de FRx defibrillator (A). Laat de elektrodedoos dicht. Leg hem opzij en sluit hem opnieuw aan als de training beëindigd is.



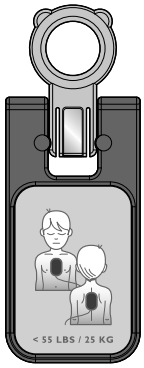
3. Steek de connector van de trainingselektroden II in de connectorpoort aan de voorkant van de FRx. Plaats de elektrodedoos in het daartoe bestemde vak in de draagtas (B).

Zodra de trainingselektroden zijn aangesloten, meldt de FRx: 'TRAINING'. De blauwe i-knop op de defibrillator begint te knipperen. (Als de baby-/kindersleutel is geinstalleerd, zegt de defibrillator 'BABY/KINDMODUS' als er op de aan/uit-knop wordt gedrukt.)

Als extra veiligheidsmaatregel instrueert de defibrillator u in noodgevallen om de trainingselektroden te verwijderen en een stel Smart elektroden II te installeren. Hij vraagt u vervolgens om op de blauwe knop te drukken en een trainingsscenario te kiezen.

NB: Als u niet binnen dertig seconden na installatie van de trainingselektroden op de blauwe i-knop drukt, wordt de defibrillator in de stand-by trainingsmodus gezet en gaat het groene Klaar-lampje knipperen.

Voor training voor defibrillatie bij een baby of kind steekt u de baby-/kindersleutel in het sleutelgat middenboven op het voorpaneel van de FRx. Het roze gedeelte van de baby-/kindersleutel draait (A) en past in het sleutelgat (B), waarbij de voorkant van de sleutel plat op de bovenkant van de FRx komt te liggen en u het diagram voor plaatsing van de pediatrische elektroden kunt zien. De baby-/kindersleutel kan zowel voor als na het

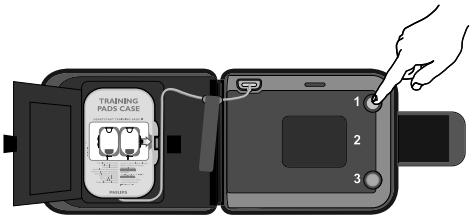


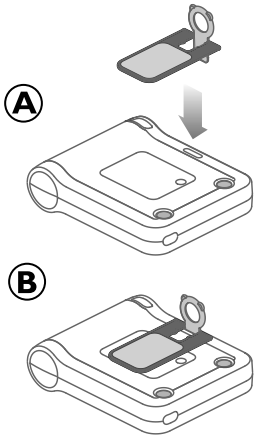
Baby-/kindersleutel

aansluiten van de trainingselektroden op de FRx worden aangesloten. Als de baby-/kindersleutel wordt geinstalleerd terwijl er een scenario draait, start het scenario opnieuw vanaf het begin.

KIEZEN VAN EEN TRAININGSSCENARIO

Nummer 1 is het standaard-trainingsscenario. Druk na het aansluiten van de trainings-elektroden op de aan/uit-knop om dit scenario te gebruiken. De defibrillator kondigt het nummer van het scenario niet aan.



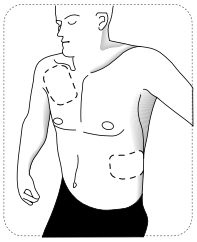


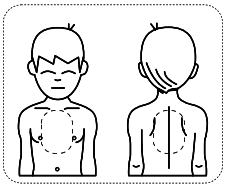
Als u een ander scenario wilt selecteren, drukt u na het aansluiten van de trainingselektroden op de knipperende blauwe i-knop om achtereenvolgens door de acht scenario's te lopen. De defibrillator meldt het nummer van elk scenario telkens als u op de knop drukt. Nadat u het nummer van het gewenste scenario bereikt hebt, houdt u de aan/uit-knop ingedrukt totdat de defibrillator uitgaat, of wacht tien seconden zodat the defibrillator automatisch in the stand-by trainingsmodus gaat staan.

Als u een trainingsscenario wilt selecteren als het apparaat al op stand-by voor training staat (waarbij de trainingselektroden zijn aangesloten en het groene Klaar-lampje knippert), drukt u op de blauwe i-knop voor toegang tot de scenarioselectie en drukt u nogmaals op de knop om door de scenario's te lopen en een keuze te maken.

NB: Zolang de batterij en de trainingselektroden niet verwijderd worden, kunt u de trainingssessie met het geselecteerde scenario tot maximaal een uur uitstellen. Na een uur begint de blauwe i-knop te knipperen en begint de defibrillator te 'piepen' om de gebruiker er op te wijzen dat hij verder moet gaan met trainingsgebruik of de trainingselektroden moet loshalen en een stel HeartStart SMART elektroden II moet installeren.

DRAAIEN VAN EEN TRAININGSSCENARIO

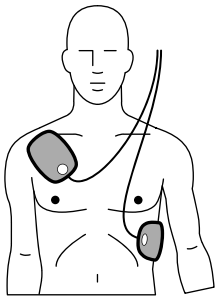


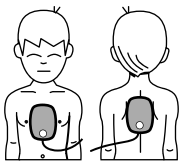


Om het geselecteerde trainingsscenario te draaien, gebruikt u de trainingselektroden precies zoals u de SMART elektroden II zou gebruiken en gebruikt u de gids voor het plaatsen van de elektroden voor volwassenen of baby's/kinderen (rechts afgebeeld) of een oefenpop voor reanimatie met een externe adapter voor Laerdal oefenpoppen M5089A om de patiënt te simuleren. (Geïllustreerde aanwijzingen voor aanbrengen van de popadapter op een oefenpop worden met de adapter meegeleverd.)

1. Als u werkt aan training voor defibrillatie bij een baby of kind, steekt u de baby-/kindersleutel in de defibrillator.
2. Druk op de aan/uit-knop om de defibrillator aan te zetten.
3. Haal de doos met HeartStart trainingselektroden II uit de draagtas. Bij gebruik van een aangeklede oefenpop verwijdert u de kleding volgens de instructies.

4. Open de elektrodedoos en haal er één elektrode uit.
5. Plaats de elektrode op het hulpmiddel voor elektrodeplaatsing of op de oefenpop precies zoals afgebeeld. Het elektrodepictogram op het voorpaneel van de FRx (of als de baby-/kindersleutel is geïnstalleerd, op de voorkant van de sleutel) knippert om u te helpen. (Merk op dat de elektrode bij baby's en jonge kinderen anders geplaatst wordt dan bij volwassenen.) Druk de elektrode stevig aan.





6. Haal vervolgens de tweede elektrode uit de doos en breng hem aan. (Het maakt niet uit welke elektrode u het eerst plaatst of welke elektrode u waar plaatst.) *VOORZORGSMAATREGEL: Plaats de elektroden niet op een persoon.*[*]

7. Volg de verdere instructies van de FRx voor de rest van het scenario.

8. Nadat het scenario voltooid is, of als u een scenario halverwege wilt stoppen, drukt u op de aan/uit-knop totdat de defibrillator uitgaat.

9. Als u het scenario wilt herhalen, plaatst u de elektroden terug in de doos. Vervolgens start u het opnieuw door op de aan/uit-knop te drukken. Zolang de batterij niet verwijderd wordt, gebruikt de defibrillator automatisch het als laatste geselecteerde scenario. Druk op de i-knop om een ander scenario te selecteren. Telkens nadat de batterij geïnstalleerd is, gaat de defibrillator terug naar standaardscenario 1.

NB: U kunt de defibrillator op elk gewenst moment uitzetten door op de aan/uit-knop te drukken en deze ingedrukt te houden totdat de defibrillator uit gaat.

DEFIBRILLATORPRESTATIES TIJDENS TRAINING

Als er een trainingsscenario draait, reageert de defibrillator precies zoals hij dat tijdens daadwerkelijk gebruik voor noodgevallen doet: hij verschaft gesproken instructies, een of meer gesimuleerde schokken, pauzes voor reanimatie, verdere hulp bij reanimatie, enz.[†]

Uit veiligheidsoverwegingen zijn sommige defibrillatorfuncties niet beschikbaar als de trainingselektroden aangesloten zijn.

- De defibrillator kan niet gebruikt worden voor werkelijke behandeling van een patiënt: hij kan geen hartritme analyseren of schokken afgeven.
- Hij voert de zelftest na batterij-installatie en de periodieke zelftest niet uit.
- Als de defibrillator een uur lang niet gebruikt wordt (met andere woorden er wordt niet op een knop gedrukt en de connector wordt niet uitgetrokken), begint de defibrillator te ‘kwetttern’ om de gebruiker er op te wijzen dat hij verder moet gaan met trainingsgebruik

* Een voorzorgsmaatregel duidt op omstandigheden, gevaren of onveilige handelingen die licht letsel kunnen veroorzaken.

† Als de standaardinstellingen voor de FRx-configuratie veranderd zijn, worden deze veranderingen toegepast op de werking tijdens de trainingsscenario’s.

of dat hij de trainingselektroden moet verwijderen en een stel HeartStart SMART elektroden II moet installeren.

- Als er op de i-knop wordt gedrukt terwijl de defibrillator in de stand-by trainingsmodus staat, meldt de defibrillator dat er getraind wordt. Als er nogmaals op de i-knop wordt gedrukt, meldt de defibrillator het nummer van het huidige trainingsscenario. Met een derde druk op de i-knop kunt u een ander scenario kiezen.

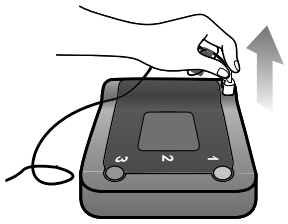
NB: Als het batterijvermogen laag wordt tijdens de training, instrueert de defibrillator u om de batterij onmiddellijk te vervangen. Hij begint te piepen en de blauwe i-knop begint te knipperen. Als u op de blauwe i-knop of de groene aan/uit-knop drukt, herhaalt de defibrillator de instructie om de batterij te vervangen.

NA GEBRUIK VAN DE HEARTSTART TRAININGSELEKTRODEN II

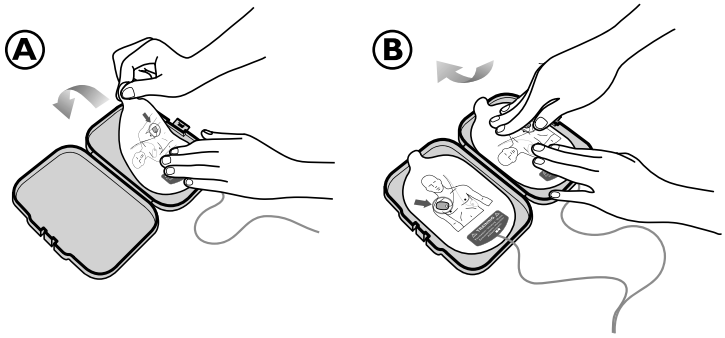
Als u klaar bent met het gebruik van de FRx voor training, houdt u de aan/uit-knop ingedrukt om de defibrillator uit te zetten. Denk eraan dat voor het gebruik van de trainingselektroden batterijvermogen is vereist. De batterij van de defibrillator kan tien uur voor training gebruikt worden. Als het batterijvermogen na de training laag is, piept de defibrillator om u hier op te wijzen. Vervang de batterij in dat geval door een nieuwe batterij (model M5070A).

Maak de trainingselektroden als volgt gereed voor het volgende gebruik:

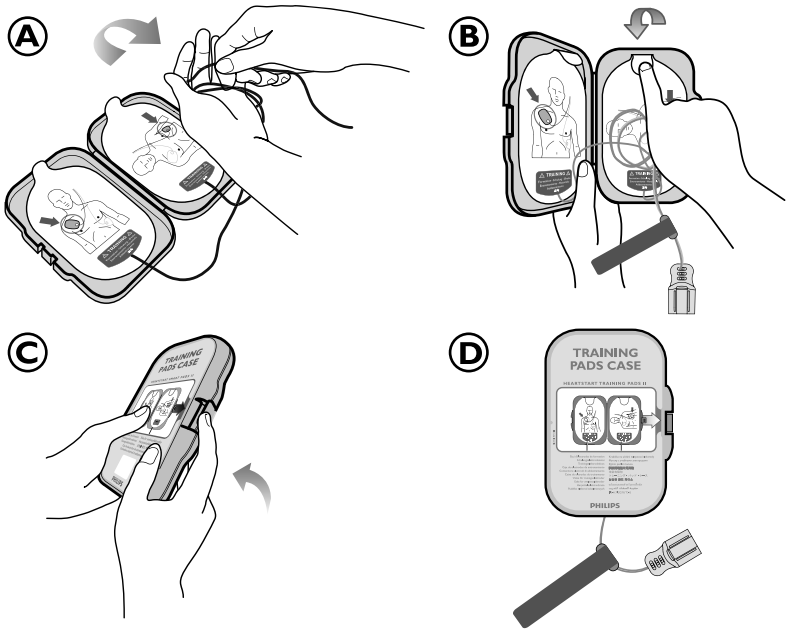
1. Trek de connector van de trainingselektroden uit de defibrillator en sluit een stel SMART elektroden II aan zodat de defibrillator gereed is voor gebruik in noodgevallen.



2. Neem de twee elektroden van de gids voor elektrodeplaatsing of de oefenpop en plaats ze terug in de doos voor de HeartStart trainingselektroden II (A). Druk de elektroden stevig in de doos (B).



3. Wikkel de elektrodekabel losjes op en plaats hem in de doos (A). Vouw de lip aan de bovenkant van elke elektrode (B) omlaag en sluit de doos (C), waarbij het uiteinde van de stekker en een deel van de kabel buiten de doos (D) uitsteken.



NB: Om verwarring te voorkomen wanneer de defibrillator in een noodgeval gebruikt wordt, moet u de trainingselektrodedoos apart van de defibrillator bewaren.

VOOR EEN MAXIMALE LEVENSDUUR

De HeartStart trainingselektroden II zijn bestemd voor maximaal 100 keer gebruik. Om ervoor te zorgen dat ze goed blijven functioneren, moet u de elektroden na gebruik altijd in de doos terugplaatsen. Bewaar de elektrodedoos niet op warme plaatsen of in direct zonlicht.

Als de gebruiksduur van de oorspronkelijke trainingselektroden verstreken is, kunt u de 989803139291 losse HeartStart trainingselektroden voor de oorspronkelijke trainingselektrodedoos bestellen.

NB: Neem contact op met de plaatselijke HeartStart-leverancier als u vragen hebt over het gebruik van de trainingselektroden of technische ondersteuning wenst.

AANTEKENINGEN

ELECTRODOS DE ENTRENAMIENTO HEARTSTART II 989803139271

DESCRIPCIÓN Y USO

Los electrodos de entrenamiento HeartStart II han sido diseñados para utilizarse con los desfibriladores externos automáticos HeartStart FRx Philips 861304 y Laerdal 861305. **Estas instrucciones son específicas para el uso de los electrodos de entrenamiento II con un desfibrilador FRx.** La utilización de los electrodos de entrenamiento II con una unidad HeartStart Trainer se explica en el manual *Modo de empleo* que se suministra con dicha unidad.

Los electrodos de entrenamiento II son accesorios opcionales reutilizables para fines de demostración y aplicaciones de entrenamiento ocasionales. También disponemos de electrodos de entrenamiento II de repuesto. ***Estos electrodos no pueden utilizarse para administrar tratamientos de desfibrilación.***

Un estuche de electrodos de entrenamiento contiene un par de electrodos adhesivos reutilizables con su cable y su conector. Contenido del estuche:

- Una guía plegable para la colocación de los electrodos para adultos. Las partes metálicas de la guía permiten que el desfibrilador detecte la correcta aplicación de los electrodos.
- Una guía ilustrada de uso de los electrodos, el uso de la guía para la colocación de los electrodos y cómo volver a guardar los electrodos para su utilización en el futuro.
- Este manual *Modo de empleo.*

El estuche de los electrodos de entrenamiento HeartStart II y su conector son de color amarillo, para evitar que se confundan con el estuche gris y el conector azul de los electrodos SMART II utilizados para el tratamiento real de los pacientes. Además, el estuche de los electrodos de entrenamiento tiene una etiqueta roja que identifica su finalidad.

Durante el uso de los electrodos de entrenamiento II conectados a un desfibrilador HeartStart FRx, el usuario puede seleccionar ocho situaciones de emergencia distintas. Las situaciones se explican en la tabla de la página 49, y se suministran para que el usuario pueda familiarizarse con el funcionamiento del desfibrilador FRx.

VÍCTIMA ADULTA. Para practicar con el uso del desfibrilador FRx en el tratamiento de una víctima adulta de paro cardíaco repentino, utilice los electrodos de entrenamiento HeartStart II y la Guía para la colocación de los electrodos para adultos o bien un maniquí de prácticas.

VÍCTIMA BEBÉ/NIÑO. Para hacer una demostración o practicar con el desfibrilador FRx en un bebé o un niño de peso menor de 25 kilos o de menos de ocho años de edad, utilice los electrodos de entrenamiento HeartStart II con una llave para bebés/niños HeartStart [REF: 989803139311] y una Guía para la colocación de los electrodos para bebés/niños [REF: 989803139281] o un maniquí de prácticas. Puede comprar directamente a Philips la llave para bebés/niños y la guía para la colocación de los electrodos.

Cuando se conectan los electrodos de entrenamiento y se instala la llave para bebés/niños, el desfibrilador FRx activa automáticamente el modo de entrenamiento bebé/niño. Las instrucciones verbales –incluidas las instrucciones para aplicar una reanimación cardiopulmonar (RCP)– serán las correspondientes a un paciente bebé/niño.

NOTA: Antes de utilizar el desfibrilador HeartStart FRx, el usuario debe leer todas las instrucciones suministradas con él, incluida la información referente a las circunstancias en las que el desfibrilador debe utilizarse o no. Recomendamos que cualquier persona que vaya a utilizar el desfibrilador HeartStart reciba un cursillo de entrenamiento en el desfibrilador/RCP o sea instruida de otra forma autorizada por un médico.

NOTA: Los electrodos de entrenamiento HeartStart II no suministran energía y, por lo tanto, no pueden aplicar un tratamiento a un paciente. Si, durante una sesión de entrenamiento, necesita utilizar el desfibrilador FRx para aplicar un tratamiento real, sustituya los electrodos de entrenamiento por un juego de electrodos HeartStart SMART II. No guarde los electrodos de entrenamiento junto con el desfibrilador.

NOTA: El uso de los electrodos de entrenamiento consume carga de la batería del desfibrilador FRx. La batería tiene carga para 10 horas de uso en el modo de entrenamiento, después de lo cual se tiene que reemplazar.

SITUACIONES DE ENTRENAMIENTO CON LOS ELECTRODOS

Dispone de ocho situaciones para entrenarse con estos electrodos, que se muestran en la siguiente tabla.

Nº	Generalidades de la situación	Detalles de la situación
1	Ritmo tratable mediante descargas, se necesita una sola descarga para la conversión*	• El desfibrilador detecta un ritmo tratable, e indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.**
2	Ritmo tratable mediante descargas, se necesitan varias descargas para la conversión*	• El desfibrilador detecta un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre una descarga (se repite hasta que se administra una serie completa de descargas). • El desfibrilador hace una pausa para que realice una RCP. • El desfibrilador detecta un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
3	Resolución de problemas de los electrodos, se necesita una sola descarga para la conversión*	• El desfibrilador detecta una conexión de los electrodos deficiente y repite las instrucciones para colocarlos. • Después de quitar uno de los electrodos y volver a aplicarlo, el desfibrilador detecta un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
4	Ritmo tratable mediante descargas, conversión, otra vez ritmo tratable, conversión*	• El desfibrilador detecta un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas. • El desfibrilador detecta una refibrilación (otra vez un ritmo tratable), le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
5	Ritmo no tratable mediante descargas	• El desfibrilador detecta continuamente un ritmo que no es tratable mediante descargas.
6	Ritmo tratable mediante descargas, se necesitan dos descargas para la conversión	• El desfibrilador detecta un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador sigue detectando un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre otra descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.

Nº	Generalidades de la situación	Detalles de la situación
7	Ritmo tratable mediante descargas, se necesitan dos descargas para la conversión, otra vez ritmo tratable, conversión*	• El desfibrilador detecta un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador sigue detectando un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre otra descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas. • El desfibrilador detecta una refibrilación (otra vez un ritmo tratable), le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
8	Resolución de problemas de los electrodos, se necesitan dos descargas para la conversión*	• El desfibrilador detecta una conexión de los electrodos deficiente y repite las instrucciones para colocarlos. • Después de quitar uno de los electrodos y volver a aplicarlo, el desfibrilador detecta un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre una descarga. • El desfibrilador sigue detectando un ritmo tratable mediante descargas, y le indica al usuario que administre otra descarga. • El desfibrilador detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.

* Conversión de fibrilación ventricular –la causa más común del paro cardíaco repentino– en un ritmo no tratable mediante descargas.

** Cuando el desfibrilador detecta un ritmo que no puede tratarse con descargas, indica al usuario que atienda al paciente y, si es preciso, que realice una RCP.

No todas las situaciones son apropiadas para el entrenamiento de todos los usuarios. La situación de entrenamiento número 1 es la predeterminada y la que se emplea con más frecuencia para enseñar a utilizar el desfibrilador en el tratamiento de una víctima de paro cardíaco repentino.

Si las situaciones de entrenamiento se utilizan durante la enseñanza de un curso de entrenamiento formal, podría convenir al instructor hacer lo siguiente:

- Seleccionar únicamente las situaciones que sean apropiadas para los objetivos del entrenamiento,
- Crear historias de casos y detalles de paciente para las situaciones seleccionadas,
- Destacar ciertas funciones relacionadas con el rendimiento del desfibrilador,
- Comprobar si los usuarios cumplen los protocolos locales,
- Revisar la colocación de los electrodos, y
- Evaluar los conocimientos del usuario en materias tales como RCP y valoración del estado del paciente.

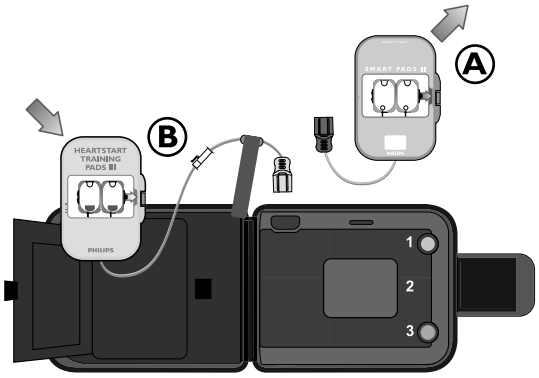
UTILIZACIÓN DE LOS ELECTRODOS DE ENTRENAMIENTO HEARTSTART II

CONEXIÓN DE LOS ELECTRODOS DE ENTRENAMIENTO

Para utilizar los electrodos de entrenamiento, saque el estuche del paquete en el que se suministran o están guardados y siga los pasos explicados a continuación.

1. Asegúrese de que el desfibrilador FRx tenga instalada una batería y conectado un juego de electrodos SMART II y de que la luz verde de Listo esté parpadeando.

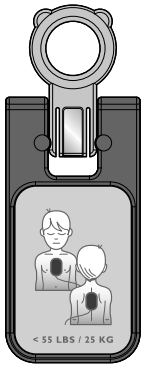
2. Desenchufe el conector de los electrodos SMART II del puerto para conector de electrodos en el desfibrilador FRx (A). No abra el estuche de los electrodos. Póngalo en un lugar aparte para volver a conectarlo cuando termine el entrenamiento.



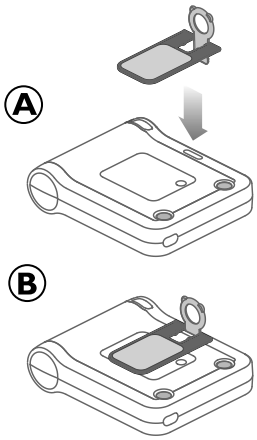
3. Enchufe el conector de los electrodos de entrenamiento II en el puerto para conector de la parte delantera del FRx. Introduzca el estuche de electrodos en el bolsillo provisto en el interior del estuche de transporte (B).

Tan pronto como se conecten los electrodos, el desfibrilador FRx anuncia "ENTRENANDO". Empieza a parpadear el botón-i azul del desfibrilador (si está insertada la llave para bebés/niños, cuando pulse el botón de encendido el desfibrilador anunciará "MODO BEBÉ/NIÑO").

Como medida de seguridad en caso de emergencia, el desfibrilador le indicará que quite los electrodos de entrenamiento y conecte un juego de electrodos SMART II. Después le pedirá que pulse el botón azul parpadeante para seleccionar una situación de entrenamiento.



Llave para bebés/niños

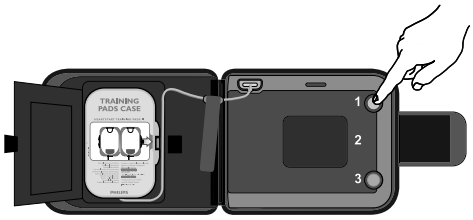


NOTA: Si no pulsa el botón azul "i" en un plazo de 30 segundos después de conectar los electrodos, el desfibrilador activará el modo de espera de entrenamiento y empezará a parpadear la luz verde de Listo.

Para el entrenamiento de desfibrilación con pacientes bebés/niños, inserte la llave para bebés/niños en el centro de la parte superior del panel delantero del desfibrilador FRx. La parte de color rosa de la llave se puede girar (A) para encajarla en la ranura (B), quedando la parte delantera de la llave plana sobre la superficie del FRx, de tal forma que está visible el diagrama de colocación de los electrodos pediátricos. La llave para bebés/niños puede insertarse antes o después de conectar los electrodos de entrenamiento al desfibrilador FRx. Si se inserta la llave cuando ya está activada una situación, ésta se reiniciará desde el principio.

PARA SELECCIONAR UNA SITUACIÓN DE ENTRENAMIENTO

La situación de entrenamiento predeterminada es la número 1. Para utilizarla, pulse el botón de encendido después de conectar los electrodos. El desfibrilador no anunciará el número de situación.

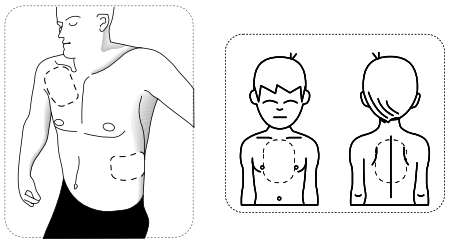


Si desea seleccionar otra situación, una vez conectados los electrodos, pulse el botón-i azul parpadeante para desplazarse por los ocho escenarios de forma consecutiva. El desfibrilador anuncia las situaciones por su número cuando se pulsa el botón. Cuando llegue a la situación que busca, mantenga pulsado el botón de encendido hasta que se apague el desfibrilador o bien espere 10 segundos para que se active automáticamente el modo de espera de entrenamiento.

Para seleccionar una situación de entrenamiento cuando el dispositivo ya se encuentra en el modo de espera de entrenamiento (los electrodos de entrenamiento están conectados y la luz verde Listo parpadea), pulse el botón "i" azul para obtener acceso a la selección de situaciones y púlselo otra vez para recorrer las situaciones y seleccionar la que desee.

NOTA: Puede hacer una pausa de hasta una hora en la sesión de entrenamiento con la situación seleccionada, siempre y cuando no quite la batería ni los electrodos. Después de una hora, la luz verde de Listo empezará a parpadear y el desfibrilador emite un pitido agudo para advertirle que siga con el entrenamiento o desconecte los electrodos de entrenamiento y conecte un juego de electrodos HeartStart SMART II.

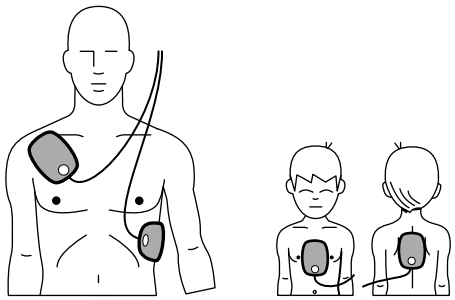
PARA UTILIZAR UNA SITUACIÓN DE ENTRENAMIENTO



Para utilizar la situación de entrenamiento seleccionada, considere los electrodos de entrenamiento como si fueran unos electrodos SMART II, utilizando la guía de colocación de los electrodos para adultos o bebés/niños (mostrada a la derecha) o un maniquí de prácticas de RCP con un Adaptador para maniquí externo M5089A para simular el paciente (el adaptador se suministra con instrucciones gráficas para aplicar el adaptador de maniquí a un maniquí de prácticas).

1. Si se está entrenando en la desfibrilación pediátrica, introduzca la llave para bebés/niños en el desfibrilador.
2. Encienda el desfibrilador, pulsando el botón de encendido.
3. Saque el estuche de los electrodos de entrenamiento HeartStart II del estuche de transporte. Si el maniquí está vestido, quítele la ropa cuando se le indique.
4. Abra el estuche de los electrodos y extraiga uno de ellos.

5. Coloque el electrodo sobre la guía para la colocación de electrodos o el maniquí, exactamente en el lugar mostrado. Para ayudarle, comenzarán a parpadear los iconos de los electrodos en el panel delantero del FRx o, si está insertada la llave para bebés/niños, en la parte delantera de la llave (tenga en cuenta que los electrodos para bebés y niños pequeños no se colocan en las mismas posiciones que los electrodos para adultos). Presione con firmeza el electrodo.



6. Luego, extraiga el otro electrodo del estuche y colóquelo. (No importa cuál de los electrodos se coloca en cada posición.) *PRECAUCIÓN: No aplique los electrodos a una persona.*[*]

7. Siga las instrucciones que le indique el FRx durante el resto de la situación.

8. Cuando termine la situación, o si desea detener una situación en curso, mantenga pulsado el botón de encendido hasta que se apague el desfibrilador.

9. Para repetir la misma situación, guarde los electrodos en el estuche y pulse el botón de encendido para volver a empezar. Si no se ha extraído la batería, el desfibrilador utilizará automáticamente la última situación seleccionada. Para seleccionar otra situación, pulse el botón-i. Cada vez que introduzca la batería, se seleccionará la situación predeterminada número 1.

NOTA: Si, en cualquier momento, desea apagar el desfibrilador, mantenga pulsado el botón de encendido hasta que se apague la unidad.

* Una precaución es una condición, peligro o práctica poco segura que podría causar lesiones personales leves.

COMPORTAMIENTO DEL DESFIBRILADOR DURANTE EL ENTRENAMIENTO

Cuando se está utilizando una situación de entrenamiento, el desfibrilador se comporta exactamente como si se tratara de una emergencia real; es decir, proporciona instrucciones de voz, administra una o más descargas simuladas, hace pausas para RCP, ofrece instrucciones opcionales de RCP, etc.*

Por razones de seguridad, ciertas funciones del desfibrilador no están disponibles mientras se encuentran instalados los electrodos de entrenamiento:

- El desfibrilador no puede usarse para el tratamiento real de los pacientes, pues no tiene capacidad para analizar el ritmo cardíaco del paciente ni para administrar descargas.
- Tampoco lleva a cabo la autocomprobación tras insertar la batería ni las pruebas periódicas automáticas.
- Si no se utiliza (no se pulsa ningún botón y el conector no se ha extraído) durante una hora mientras los electrodos de entrenamiento están conectados, el desfibrilador comienza a emitir un pitido agudo para advertirle al usuario que debe seguir entrenándose o desconectar los electrodos de entrenamiento y conectar un juego de electrodos HeartStart SMART II.
- Si se pulsa el botón-i mientras el desfibrilador está en el modo de espera de entrenamiento, anunciará que está en modo de entrenamiento. Si se pulsa otra vez el mismo botón, el desfibrilador indica el número de la situación de entrenamiento seleccionada. Una tercera pulsación del botón-i permite seleccionar otra situación.

NOTA: Si la carga de la batería empieza a bajar durante un entrenamiento, el desfibrilador le indicará que cambie inmediatamente la batería. Comienza a emitir un pitido agudo y empieza a parpadear el botón azul "i". Si pulsa el botón-i azul o el botón de encendido verde, el desfibrilador repetirá la instrucción de sustitución de la batería.

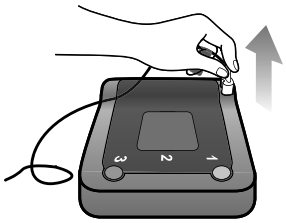
* Si se ha cambiado la configuración predeterminada del FRx, las modificaciones efectuadas se aplicarán durante las simulaciones de entrenamiento.

DESPUÉS DE UTILIZAR LOS ELECTRODOS DE ENTRENAMIENTO HEARTSTART II

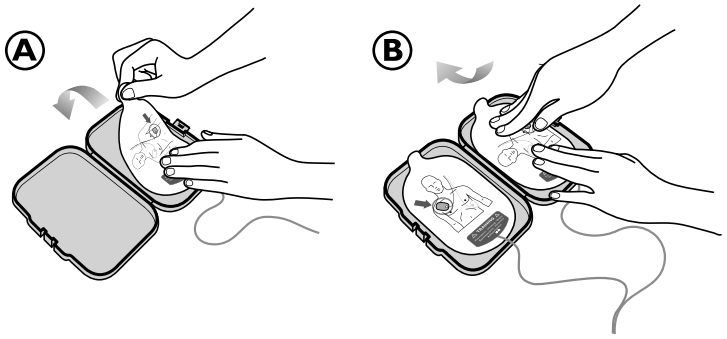
Al terminar el entrenamiento con el desfibrilador FRx, apague la unidad, manteniendo pulsado el botón de encendido. Recuerde que, durante el entrenamiento, se consume carga de la batería. La batería del desfibrilador tiene carga para 10 horas de entrenamiento. Si se detecta que la batería se está descargando después de un entrenamiento, el desfibrilador emitirá un pitido agudo de advertencia. Utilice siempre como repuesto una batería M5070A nueva.

Prepare los electrodos de entrenamiento para el siguiente uso, como sigue:

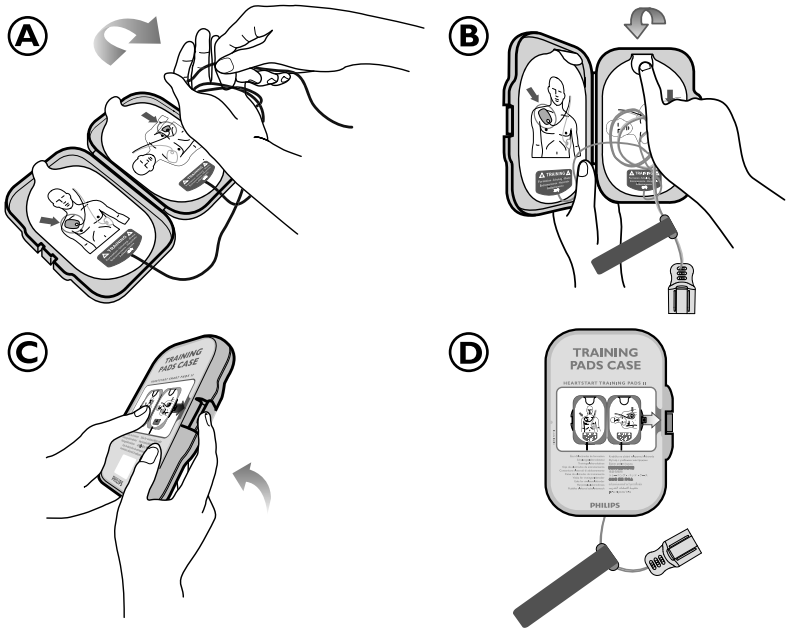
1. Desenchufe del desfibrilador de los electrodos de entrenamiento y conecte un juego de electrodos SMART II, para estar seguro de que el desfibrilador estará listo en caso de emergencia.



2. Quite los electrodos de la guía de colocación de los electrodos o del maniquí y guárdelos en el estuche de los electrodos de entrenamiento HeartStart II (A). Apriete los electrodos con firmeza cuando los guarde en el estuche (B).



3. Enrolle el cable de los electrodos, sin que quede tirante, y guárdelos en el estuche (A). Doble la lengüeta de la parte superior de los electrodos (B) y cierre el estuche (C), dejando que sobresalgan fuera del estuche unos centímetros de cable (D).



NOTA: Para evitar confusiones en caso de emergencia, guarde el estuche de los electrodos de entrenamiento y el desfibrilador en lugares distintos.

COMO MAXIMIZAR LA VIDA ÚTIL

Los electrodos de entrenamiento HeartStart II están diseñados para 100 usos. Para evitar problemas de funcionamiento, guarde los electrodos en su estuche después de cada uso. No deje el estuche de electrodos en un lugar que esté a una temperatura elevada o bajo la luz directa del sol.

Cuando finalice la vida útil de los electrodos de entrenamiento originales, solicite un repuesto de electrodos de entrenamiento HeartStart 989803139291 y guárdelos en el estuche de electrodos de entrenamiento original.

NOTA: Si tiene alguna duda acerca del uso de los electrodos de entrenamiento o necesita asistencia técnica, diríjase a su distribuidor local de HeartStart.

NOTAS

ELETTRODI PER ADDESTRAMENTO HEARTSTART II 989803139271

DESCRIZIONE E USO

Gli elettrodi per addestramento HeartStart II sono ideati per essere utilizzati con i defibrillatori esterni automatici FRx HeartStart Philips 861304 e Laerdal 861305. **Le presenti istruzioni sono specifiche per l'uso degli elettrodi II per addestramento con un defibrillatore FRx.** L'uso degli elettrodi II per addestramento con un dispositivo di addestramento HeartStart viene descritto nelle *Istruzioni per l'uso* fornite con il dispositivo di addestramento.

Gli elettrodi II per addestramento sono accessori opzionali riutilizzabili per applicazioni di dimostrazione e occasionalmente per addestramento. Sono disponibili anche gli elettrodi di sostituzione per il contenitore degli elettrodi II per addestramento. ***Questi elettrodi non possono essere usati per effettuare un trattamento di defibrillazione.***

Ogni contenitore degli elettrodi per addestramento contiene un paio di elettrodi adesivi riutilizzabili con cavo integrale e un connettore. Il contenitore è confezionato con:

- Una guida piegabile di posizionamento degli elettrodi per adulti. I punti metallici sulla guida consentono al defibrillatore di rilevare la corretta applicazione degli elettrodi.
- Una guida illustrata per l'utilizzo degli elettrodi, l'utilizzo della guida di posizionamento per elettrodi e per il riconfezionamento degli elettrodi per un futuro utilizzo.
- Queste *Istruzioni per l'uso*.

Il contenitore degli elettrodi per addestramento HeartStart II e la spina per connettore sono gialli, per evitare confusione con il contenitore grigio e il connettore blu degli elettrodi SMART II utilizzati per il trattamento del paziente. Inoltre, il contenitore degli elettrodi per addestramento ha un'etichetta rossa che ne identifica lo scopo di addestramento.

Utilizzando gli elettrodi II per addestramento collegati ad un defibrillatore FRx HeartStart, l'utente può scegliere una delle otto simulazioni di emergenza disponibili. Le simulazioni sono descritte nella tabella a pagina 61. Esse sono state concepite per consentire all'utente di prendere dimestichezza con la messa in funzione del defibrillatore FRx.

PAZIENTI ADULTI. Per dimostrare o mettere in pratica l'uso del defibrillatore FRx per trattare un paziente adulto colpito da arresto cardiaco improvviso, utilizzare gli elettrodi per addestramento HeartStart II e la guida di posizionamento degli elettrodi per adulti o un manichino da addestramento.

PAZIENTI PEDIATRICI. Per dimostrare o mettere in pratica l'uso del defibrillatore FRx su un infante o su un bambino con peso inferiore a 25 kg o di età inferiore a 8 anni, utilizzare gli elettrodi per addestramento HeartStart II con un attivatore pediatrico HeartStart [REF: 989803139311] e una guida di posizionamento degli elettrodi pediatrici [REF: 989803139281] o un manichino da addestramento. L'attivatore pediatrico e la guida di posizionamento degli elettrodi sono disponibili separatamente presso Philips.

Quando gli elettrodi per addestramento sono collegati e l'attivatore pediatrico è installato, il defibrillatore FRx entra automaticamente nella modalità per addestramento bambino. Le relative istruzioni vocali – comprese le istruzioni dettagliate per la rianimazione cardiopolmonare (RCP) – saranno adeguate ad un paziente bambino.

NOTA: prima di utilizzare il defibrillatore FRx HeartStart, l'utente deve leggere le istruzioni fornite con il defibrillatore, incluse le informazioni relative a quando utilizzare o meno il defibrillatore. Per coloro che possano utilizzare il defibrillatore HeartStart, è consigliato seguire un corso per addestramento per RCP/defibrillatore o altro corso autorizzato dal medico.

NOTA: gli elettrodi per addestramento HeartStart II non possono erogare energia e pertanto non possono essere utilizzati per il trattamento di un paziente. Se durante una sessione per addestramento si verifica la necessità di usare il defibrillatore FRx per il trattamento di un paziente, sostituire gli elettrodi per addestramento con un set di elettrodi HeartStart SMART II. Non conservare gli elettrodi per addestramento nel defibrillatore.

NOTA: per usare gli elettrodi per addestramento occorre l'alimentazione dalla batteria del defibrillatore FRx. La batteria supporta 10 ore di funzionamento in modalità per addestramento. Trascorso tale periodo di tempo è necessario sostituire la batteria.

USO DELLE SIMULAZIONI DI ELETTRODI PER ADDESTRAMENTO

Quando si utilizzano gli elettrodi per addestramento, sono disponibili otto simulazioni per addestramento, descritte nella seguente tabella.

N.	Descrizione delle simulazioni	Dettagli simulazione
1	Ritmo trattabile, una scarica necessaria ai fini della conversione*	• il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile**
2	Ritmo trattabile, più scariche necessarie ai fini della conversione*	• il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica (ripetuta fino a quando viene erogata un'intera serie di scariche) • il defibrillatore fornisce una pausa per effettuare l'intervento RCP • il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile
3	Individuazione di problemi agli elettrodi, una scarica necessaria ai fini della conversione*	• il defibrillatore rileva un contatto inadeguato degli elettrodi e ripete le istruzioni di posizionamento degli elettrodi • dopo aver rimosso e riapplicato un elettrodo, il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale avverte l'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile
4	Ritmo trattabile, conversione, ritorno al ritmo trattabile, conversione*	• il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile • il defibrillatore rileva un ripetersi della fibrillazione (ritorno a un ritmo trattabile), e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile
5	Ritmo non trattabile	• il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile per tutta la durata dell'evento
6	Ritmo trattabile, due scariche necessarie ai fini della conversione*	• il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva ancora un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare un'altra scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile
7	Ritmo trattabile, due scariche necessarie ai fini della conversione, ritorno al ritmo trattabile, conversione*	• il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva ancora un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare un'altra scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile • il defibrillatore rileva un ripetersi della fibrillazione (ritorno a un ritmo trattabile), e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile

N.	Descrizione delle simulazioni	Dettagli simulazione
8	Individuazione di problemi agli elettrodi, due scariche necessarie ai fini della conversione*	• il defibrillatore rileva un contatto inadeguato degli elettrodi e ripete le istruzioni di posizionamento degli elettrodi • dopo aver rimosso e riapplicato un elettrodo, il defibrillatore rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale avverte l'utente di erogare una scarica • il defibrillatore rileva ancora un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare un'altra scarica • il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile

* Conversione da fibrillazione ventricolare - causa più comune di arresto cardiaco improvviso - a ritmo non trattabile.

** Quando il defibrillatore rileva un ritmo non trattabile, un messaggio vocale avverte l'utente di assistere il paziente ed effettuare l'intervento RCP se necessario.

Non tutte le simulazioni sono adatte all'addestramento di tutti gli operatori. La simulazione numero 1 è la simulazione predefinita ed è comunemente utilizzata quando si insegna a utilizzare il defibrillatore per trattare un paziente colpito da arresto cardiaco.

Se le simulazioni fanno parte di un corso per addestramento formale, l'istruttore può decidere di:

- selezionare solo le simulazioni appropriate all'addestramento desiderato;
- creare casi specifici e dettagli sui pazienti oggetto delle simulazioni selezionate;
- evidenziare determinate funzioni delle simulazioni, correlate al funzionamento del defibrillatore;
- garantire che gli utenti si conformino ai protocolli locali;
- controllare il posizionamento degli elettrodi ed infine
- valutare la conoscenza dell'utente su argomenti quali l'intervento RCP e la valutazione del paziente.

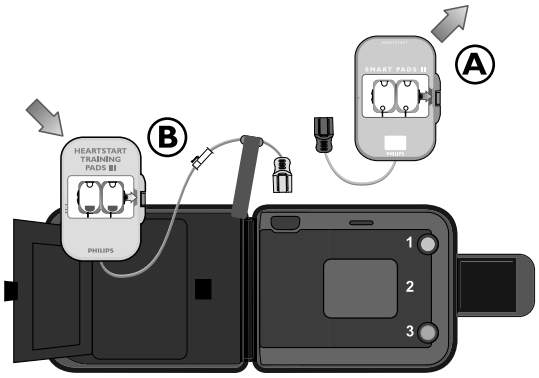
UTILIZZO DEGLI ELETTRODI PER ADDESTRAMENTO HEARTSTART II

COLLEGAMENTO DEGLI ELETTRODI PER ADDESTRAMENTO

Per usare gli elettrodi per addestramento, rimuovere il contenitore dalla confezione in cui esso è fornito o conservato e seguire la procedura indicata qui sotto.

1. Verificare che il defibrillatore FRx abbia una batteria installata e un set di elettrodi SMART II collegato e che la spia verde di pronto al funzionamento lampeggi.

2. Scollegare il connettore degli elettrodi SMART II dalla porta di connessione degli elettrodi nella parte anteriore del defibrillatore FRx (A). Non aprire il contenitore degli elettrodi. Tenerlo da parte per il ricollegamento al termine dell'addestramento.

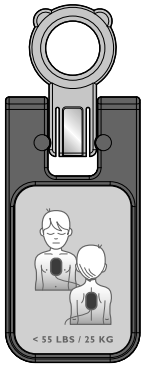


3. Collegare il connettore degli elettrodi II per addestramento nella porta di connessione nella parte anteriore dell'FRx. Posizionare il contenitore degli elettrodi nella tasca fornita all'interno della borsa per il trasporto (B).

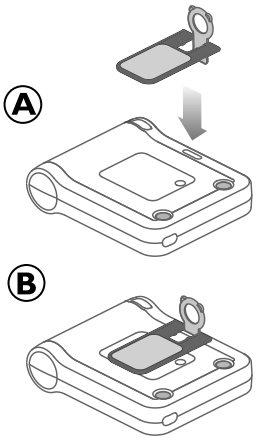
Non appena gli elettrodi per addestramento sono collegati, l'FRx emette il messaggio vocale “ADDESTRAMENTO”. Il pulsanti-i blu sul defibrillatore inizia a lampeggiare (se l’attivatore pediatrico è inserito, il defibrillatore emetterà il messaggio vocale “MODALITÀ PAZIENTI PEDIATRICI” quando si preme il pulsante Accensione/Spegnimento).

Come misura di sicurezza, il defibrillatore istruisce l'operatore a rimuovere gli elettrodi per addestramento e a collegare un set di elettrodi SMART II in caso di emergenza. A questo punto, all'operatore viene chiesto di premere il pulsante-i blu lampeggiante per scegliere una simulazione per addestramento.

NOTA: se non si preme il pulsanti-i blu entro 30 secondi dal collegamento degli elettrodi per addestramento, il defibrillatore passa alla modalità di attesa addestramento e la spia verde di pronto al funzionamento lampeggia.



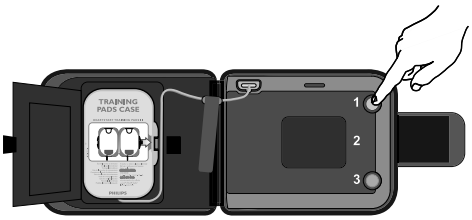
Attivatore pediatrico



Per l'addestramento alla defibrillazione per pazienti pediatrici, inserire l'attivatore pediatrico nello slot in alto al centro del pannello anteriore dell'FRx. La porzione rosa dell'attivatore pediatroc gira (A) e si inserisce nello slot (B), con la parte anteriore dell'attivatore in posizione orizzontale sulla superficie dell'FRx in modo che risulti visibile lo schema di posizionamento degli elettrodi pediatrici. È possibile inserire l'attivatore pediatrico prima o dopo il collegamento degli elettrodi per addestramento all'FRx. Se si inserisce l'attivatore durante una simulazione per addestramento, la simulazione ricomincerà dall'inizio.

PER SELEZIONARE UNA SIMULAZIONE PER ADDESTRAMENTO

La simulazione per addestramento predefinita è la numero 1. Dopo il collegamento degli elettrodi per addestramento, premere il pulsante Accensione/Spegnimento per utilizzare questa simulazione. Il defibrillatore non annuncia il numero della simulazione.

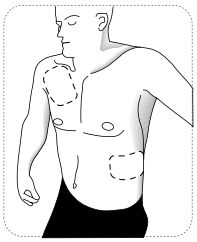


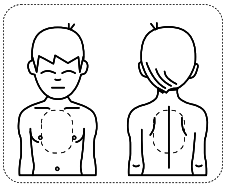
Per scegliere una simulazione diversa, dopo il collegamento degli elettrodi per addestramento, premere il pulsanti-i blu lampeggiante per scorrere le otto simulazioni in sequenza. Il defibrillatore annuncia ciascuna simulazione per numero appena si preme il pulsante. Quando si raggiunge il numero di simulazione desiderato, tenere premuto il tasto accensione/spegnimento fino a quando il defibrillatore non si spegne; in caso contrario, attendere 10 secondi fin quando il defibrillatore passa automaticamente alla modalità di attesa addestramento.

Per selezionare una simulazione per addestramento quando il dispositivo è già nella modalità di attesa addestramento (gli elettrodi per addestramento sono collegati e la spia verde di pronto al funzionamento lampeggia), premere il pulsanti-i blu per accedere alla selezione della simulazione, quindi premerlo di nuovo per visualizzare l'elenco delle simulazioni e per eseguire la selezione.

NOTA: finché la batteria e gli elettrodi per addestramento non vengono rimossi, è possibile ritardare la sessione per addestramento utilizzando la simulazione selezionata per un massimo di un'ora. Dopo un'ora, il pulsanti-i blu inizia a lampeggiare e il defibrillatore attiva un segnale acustico per avvertire l'operatore di continuare l'addestramento oppure di scollegare gli elettrodi per addestramento e collegare un set di elettrodi HeartStart SMART II.

PER ESEGUIRE UNA SIMULAZIONE PER ADDESTRAMENTO

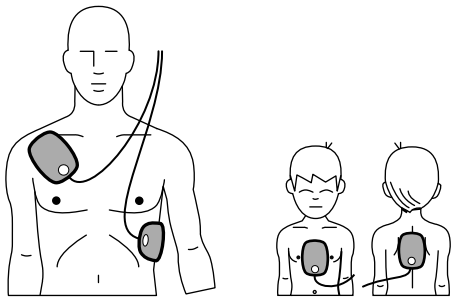




Per eseguire la simulazione per addestramento selezionata, trattare gli elettrodi per addestramento nello stesso modo degli elettrodi SMART II, utilizzando la guida di posizionamento per elettrodi per pazienti adulti o infanti/bambini (indicata a destra) oppure un manichino da addestramento per effettuare un intervento RCP con un adattatore esterno per manichino M5089A per simulare il paziente (le istruzioni illustrate per applicare l'adattatore a un manichino da addestramento sono fornite con l'adattatore).

1. Se si esegue l'addestramento per la defibrillazione bambino, inserire l'attivatore pediatrico nel defibrillatore.
2. Premere il pulsante Accensione/Spegnimento per accendere il defibrillatore.
3. Rimuovere il contenitore degli elettrodi per addestramento HeartStart II dalla borsa per il trasporto. Se si utilizza un manichino vestito, togliere gli indumenti come da indicazioni.
4. Aprire il contenitore degli elettrodi e rimuovere un elettrodo.

5. Posizionare l'elettrodo sulla guida di posizionamento degli elettrodi o sul manichino, esattamente come mostrato. I simboli degli elettrodi presenti sul pannello anteriore dell'FRx – oppure, se è stato inserito l'attivatore pediatrico, sulla parte anteriore dell'attivatore – lampeggeranno, per guidare l'operatore (tenere presente che il posizionamento dell'elettrodo per infanti e bambini è diverso dal posizionamento sugli adulti). Premere bene l'elettrodo verso il basso.



6. Quindi rimuovere l'altro elettrodo dal contenitore e posizionarlo. (Non importa quale elettrodo viene posizionato per primo o in quale posizione.) *PRECAUZIONE: non porre gli elettrodi su una persona.*[*]

7. Continuare a seguire le istruzioni dell'FRx per il resto della simulazione.

8. Al completamento della simulazione, oppure per interrompere una simulazione in corso, premere il tasto accensione/spegnimento fino a quando il defibrillatore non si spegne.

9. Per ripetere la stessa simulazione, riposizionare gli elettrodi nel relativo contenitore, quindi iniziare nuovamente premendo il pulsante Accensione/Spegnimento. Finché la batteria non è stata rimossa, il defibrillatore utilizzerà automaticamente la simulazione precedentemente selezionata. Per selezionare una simulazione diversa, premere il pulsanti-i. Ogni qualvolta si inserisce la batteria, il defibrillatore si imposta in modo predefinito alla simulazione numero 1.

NOTA: per spegnere il defibrillatore in qualunque momento, tenere premuto il pulsante Accensione/Spegnimento fino a quando il defibrillatore non si spegne.

* Una Precauzione è una condizione, un rischio o una pratica non sicura che può causare danni personali limitati.

FUNZIONAMENTO DEL DEFIBRILLATORE DURANTE L'ADDESTRAMENTO

Quando è in corso una simulazione per addestramento, il defibrillatore si comporta esattamente come in un caso di emergenza vero e proprio, fornendo istruzioni vocali, una o più scariche simulate, pause per l'RCP, direttive opzionali per l'RCP, ecc.*

Per ragioni di sicurezza, l'installazione degli elettrodi per addestramento disabilita automaticamente alcune funzioni del defibrillatore, quali:

- l'analisi del ritmo cardiaco e l'erogazione di scariche (quindi il defibrillatore non può essere usato per il trattamento di pazienti);
- gli autotest all'inserimento della batteria e gli autotest periodici;
- se non lo si utilizza (non si preme alcun pulsante e il connettore non viene rimosso) per un'ora con gli elettrodi per addestramento collegati, il defibrillatore comincerà ad "emettere segnali acustici" che avvisano l'operatore di continuare l'addestramento o di rimuovere gli elettrodi per addestramento e di collegare un set di elettrodi HeartStart SMART II;
- se si preme il pulsanti-i blu mentre il defibrillatore è in modalità di attesa per addestramento, viene emesso un messaggio vocale indicante che il defibrillatore è in fase per addestramento. Se si preme il pulsanti-i blu una seconda volta, il defibrillatore annuncia il numero della simulazione per addestramento corrente. Premendo infine il pulsanti-i blu una terza volta è possibile selezionare un'altra simulazione.

NOTA: se il livello della batteria diminuisce durante l'addestramento, il defibrillatore richiede di sostituire immediatamente la batteria. A tale scopo attiva un segnale acustico e il pulsanti-i blu inizia a lampeggiare. Se si preme il pulsanti-i blu o il pulsante verde Accensione/Spegnimento, il defibrillatore ripete la richiesta di sostituire la batteria.

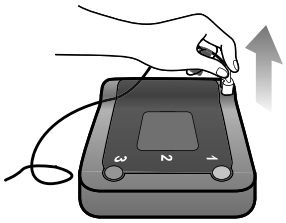
* Se le impostazioni predefinite della configurazione dell'FRx sono state modificate, durante le simulazioni per addestramento esse verranno applicate al comportamento del defibrillatore.

DOPO AVER USATO GLI ELETTRODI PER ADDESTRAMENTO HEARTSTART II

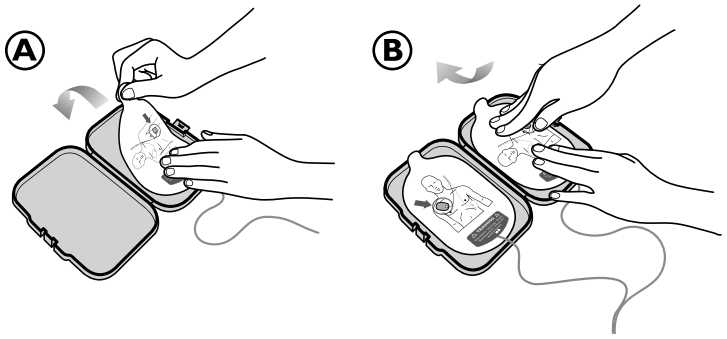
Dopo aver terminato l'uso dell'FRx per l'addestramento, tenere premuto il tasto accensione/spegnimento per spegnere il defibrillatore. Tenere presente che, per usare gli elettrodi per addestramento, occorre l'alimentazione dalla batteria. La batteria del defibrillatore è in grado di supportare 10 ore d'uso per addestramento. Se il livello della batteria diminuisce durante l'addestramento, il defibrillatore attiva un segnale acustico per avvertire l'operatore. Sostituire immediatamente la batteria con una batteria M5070A nuova.

Preparare gli elettrodi per addestramento per il prossimo utilizzo, come segue:

1. Scollegare il connettore degli elettrodi per addestramento dal defibrillatore e inserire un set di elettrodi SMART II per accertarsi che il defibrillatore sia pronto per l'uso in caso di emergenza.

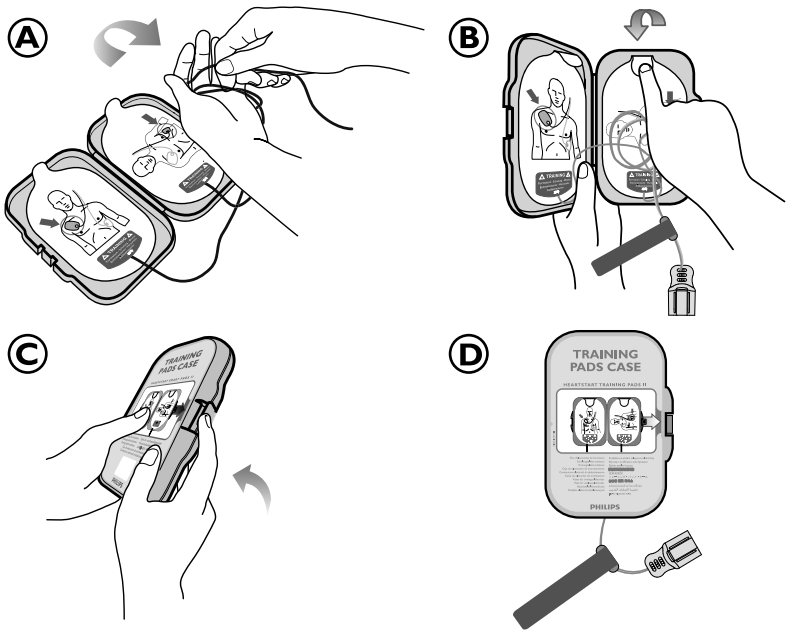


2. Rimuovere ogni elettrodo dalla guida di posizionamento degli elettrodi o dal manichino e riposizionarlo all'interno del contenitore degli elettrodi per addestramento HeartStart II (A). Premere gli elettrodi saldamente nel contenitore (B).



3. Avvolgere il cavo degli elettrodi non troppo stretto e posizionarlo all'interno del contenitore (A). Piegare la linguetta in cima ad ogni elettrodo

(B) e chiudere il contenitore (C), lasciando sporgere dal contenitore l'estremità del connettore con la spina e pochi centimetri del cavo (D).



NOTA: per evitare confusione durante l'uso del defibrillatore in caso di emergenza, accertarsi di conservare il contenitore degli elettrodi per addestramento separatamente dal defibrillatore.

OTTIMIZZAZIONE DELLA VITA UTILE

Gli elettrodi per addestramento HeartStart II sono stati concepiti per un massimo di 100 utilizzi. Per garantire prestazioni sempre uguali, accertarsi di rimettere gli elettrodi nel relativo contenitore dopo ogni utilizzo. Evitare di esporre il contenitore degli elettrodi al calore o alla luce diretta del sole.

Quando gli elettrodi per addestramento originali hanno raggiunto il termine della loro vita utile, è possibile ordinare gli elettrodi per addestramento HeartStart di sostituzione al numero 989803139291 per l'utilizzo con il contenitore degli elettrodi per addestramento originale.

NOTA: contattare il distributore locale HeartStart in caso di domande relative all'utilizzo degli elettrodi per addestramento o per assistenza tecnica.

NOTE

ELETRODOS DE TREINAMENTO II HEARTSTART 989803139271

DESCRIÇÃO E USO

Os Eletrodos de treinamento II HeartStart foram projetados para o uso com Desfibriladores externos automáticos HeartStart FRx Philips 861304 e Laerdal 861305. **Estas instruções são específicas para o uso dos Eletrodos de treinamento II com o desfibrilador FRx.** O uso dos Eletrodos de treinamento II com um Simulador de Treinamento HeartStart é abordado nas *Instruções de Uso* que acompanham o simulador de treinamento.

Os Eletrodos de treinamento II são acessórios opcionais reutilizáveis para demonstração e treinamento ocasional. Também se encontram disponíveis eletrodos de reposição para a caixa de Eletrodos de treinamento II. ***Esses eletrodos não podem ser usados para administrar terapia de desfibrilação.***

Cada uma das embalagens com eletrodos de treinamento contém um par de eletrodos adesivos reutilizáveis com cabo e conector integrado. A caixa contém:

- Um Guia de colocação de eletrodos para adultos, desdobrável. As áreas metálicas no guia permitem que o desfibrilador detecte a colocação correta dos eletrodos.
- Um guia ilustrado sobre a utilização dos eletrodos, do Guia de colocação de eletrodos e sobre como guardar os eletrodos para uso futuro.
- Estas *Instruções de Uso.*

A caixa dos Eletrodos de treinamento II HeartStart e o conector são amarelos para evitar confusão com a maleta cinza e o conector azul dos Eletrodos II SMART usados para o tratamento do paciente. Além disso, a caixa dos eletrodos de treinamento possui uma etiqueta vermelha que identifica sua finalidade de uso em treinamentos.

Durante o uso de Eletrodos de treinamento II conectados a um Desfibrilador HeartStart FRx, o usuário terá oito opções de cenários de emergência e poderá escolher um deles. Esses cenários.s estão descritos na tabela na página 73 e foram elaborados para que o usuário possa familiarizar-se com a forma de funcionamento do desfibrilador FRx.

PACIENTE ADULTO. Para demonstrar ou praticar o uso do desfibrilador FRx no tratamento de um adulto vítima de parada cardíaca súbita, utilize os Eletrodos de treinamento II HeartStart e o Guia de colocação de eletrodos para adultos ou um manequim de treinamento.

PACIENTE LACTENTE/CRIANÇA. Para demonstrar ou praticar o uso do desfibrilador FRx no tratamento de um lactente ou criança com peso inferior a 25 kg ou menos de 8 anos de idade, utilize os Eletrodos de treinamento II HeartStart com um codificador/chave para lactentes/crianças HeartStart [REF: 989803139311] e um Guia de colocação de eletrodos pediátricos para lactentes/crianças [REF: 989803139281] ou um manequim de treinamento. O codificador/chave para lactentes/crianças e o Guia de colocação de eletrodos podem ser obtidos à parte na Philips.

Se os eletrodos de treinamento estiverem conectados e o codificador/chave para lactentes/crianças instalado, o desfibrilador FRx passará automaticamente para o modo de treinamento de lactentes/crianças. As instruções de voz – inclusive a orientação sobre a administração de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) - será adequada para o paciente infantil.

OBS.: Antes de usar o Desfibrilador HeartStart FRx, o usuário deveria ler todas as instruções fornecidas com o equipamento, inclusive aquelas contendo informações sobre a adequação ou não do uso do desfibrilador. É recomendado que todas as pessoas que forem utilizar o Desfibrilador HeartStart recebam um treinamento específico no uso do desfibrilador e em RCP ou outro tipo de treinamento autorizado por um médico.

OBS.: Os Eletrodos de treinamento II HeartStart não descarregam energia, por isso não podem ser usados para tratamento de pacientes. Se for necessário utilizar o desfibrilador FRx para tratar um paciente durante uma sessão de treinamento, substitua os eletrodos de treinamento por um jogo de Eletrodos II SMART HeartStart. Não armazene os eletrodos de treinamento junto com o desfibrilador.

OBS.: Para usar eletrodos de treinamento, é necessário dispor de alimentação da bateria do desfibrilador FRx. A bateria suporta 10 horas de uso no modo de treinamento. Depois desse período, é necessário substituir a bateria.

CENÁRIOS DE USO DOS ELETRODOS DE TREINAMENTO

Durante o uso de eletrodos de treinamento, são disponibilizados oito cenários descritos na tabela abaixo.

Nº	Visão geral dos cenários	Detalhes
1	Ritmo cardíaco propício à aplicação de choque, é necessário um choque para a conversão*	• o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque**
2	Ritmo cardíaco propício à aplicação de choque, são necessários diversos choques para a conversão*	• o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque (repita até que seja administrada uma série completa de choque) • o desfibrilador faz pausa para RCP • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque
3	Correção de problemas com eletrodos, é necessário um choque para a conversão*	• o desfibrilador detecta contato insuficiente dos eletrodos, repete instruções de substituição de eletrodos • depois da remoção e reaplicação de um eletrodo, o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco passível de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque
4	Ritmo cardíaco propício para aplicação de choque, conversão, retorno ao ritmo cardíaco propício para aplicação de choque, conversão*	• o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque • o desfibrilador detecta refibrilação (volta a um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque), o desfibrilador orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque
5	Ritmo cardíaco não-passível de aplicação de choque	• o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco completo não passível de choque
6	Ritmo cardíaco propício à aplicação de choque, são necessários dois choques para a conversão*	• o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador continua detectando um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque

Nº	Visão geral dos cenários	Detalhes
7	Ritmo cardíaco propício para aplicação de choque, dois choques necessários para a conversão, retorno ao ritmo cardíaco propício para aplicação de choque, conversão*	• o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador continua detectando um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque • o desfibrilador detecta refibrilação (volta a um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque), o desfibrilador orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque
8	Correção de problemas com eletrodos, são necessários dois choques para a conversão*	• o desfibrilador detecta contato insuficiente dos eletrodos, repete instruções de substituição de eletrodos • depois da remoção e reaplicação de um eletrodo, o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco passível de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador continua detectando um ritmo cardíaco propício à aplicação de choque e orienta o usuário a administrar um choque • o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não passível de choque

* Conversão de fibrilação ventricular – a causa mais comum de parada cardíaca súbita – em um ritmo cardíaco não passível de choque.

** Quando o desfibrilador detecta um ritmo cardíaco não propício à administração de choque, o usuário é orientado para atender o paciente e administrar RCP, se necessário.

Nem todos cenários são adequados para todos os treinamentos de usuários. O cenário de treinamento nº 1 é o cenário predefinido e mais comumente utilizado durante o treinamento em como usar o desfibrilador para tratar uma vítima de parada cardíaca súbita.

Se os cenários de treinamento forem usados como parte de um curso oficial de treinamento, o instrutor poderá:

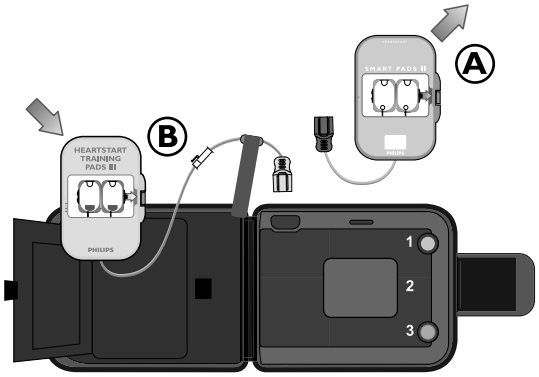
- selecionar somente os cenários apropriados para os objetivos do treinamento,
- criar histórias de casos e detalhes de pacientes para os cenários selecionados,
- destacar determinados recursos das funcionalidades do desfibrilador,
- garantir que os usuários seguem os protocolos locais,
- verificar a colocação de eletrodos e
- avaliar o conhecimento do usuário em assuntos como a RCP e avaliação do paciente.

USO DE ELETRODOS DE TREINAMENTO II HEARTSTART

CONEXÃO DE ELETRODOS DE TREINAMENTO

Para usar os eletrodos de treinamento, retire a caixa de eventuais embalagens nas quais tenha sido fornecida ou guardada, e siga os passos abaixo.

1. Certifique-se de que o desfibrilador FRx tenha uma bateria instalada, que haja um jogo de Eletrodos II SMART conectado e que a luz verde de Pronto para uso esteja piscando.
2. Desconecte o conector dos Eletrodos II SMART da entrada na parte da frente do desfibrilador FRx (A). Não abra a caixa de eletrodos. Coloque-a à parte para reconexão depois de terminar o treinamento.

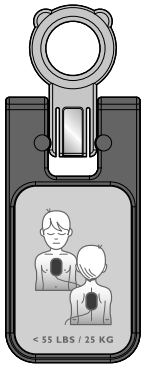


3. Encaixe o conector dos Eletrodos de treinamento II na entrada na parte da frente do FRx. Coloque a caixa de eletrodos em uma embalagem fornecida dentro da maleta de transporte (B).

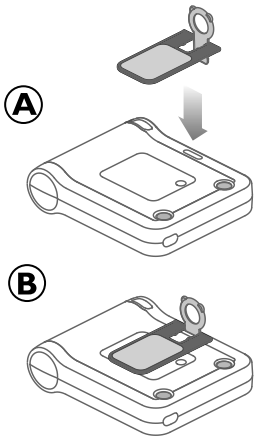
Assim que os eletrodos de treinamento forem conectados, o FRx emitirá um aviso de "TREINAMENTO". O botão azul de informações "i" no desfibrilador começa a piscar. (Se o codificador/chave para lactentes/crianças estiver inserido quando o botão de ligar/desligar for pressionado, o desfibrilador irá emitir a mensagem "MODO PEDIÁTRICO PARA LACTENTES/CRIANÇAS".)

Em caso de emergência, como medida de segurança, o desfibrilador irá orientar o usuário para retirar os eletrodos de treinamento e conectar um jogo de Eletrodos II SMART. Depois, o usuário será orientado a pressionar o botão azul que pisca para escolher um cenário de treinamento.

OBS.: Se o botão azul de informações "i" não for pressionado dentro de 30 segundos após a conexão dos eletrodos de treinamento, o desfibrilador irá passar para a espera no modo de treinamento.



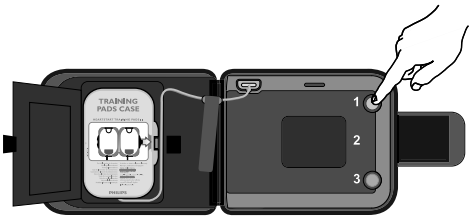
Codificador/chave para lactentes/crianças



Para treinamento em desfibrilação de lactentes/crianças, insira o codificador/chave para lactentes/crianças na ranhura na parte superior central do painel frontal do FRx. A parte rosa do codificador/chave para lactentes/crianças gira (A) e encaixa na ranhura (B), com a parte da frente da chave na superfície do FRx, de forma que o diagrama de posicionamento das pás-eletrodos pediátricas permaneça visível. O codificador/chave para lactentes/crianças pode ser inserida antes ou depois dos eletrodos de treinamento terem sido conectados no FRx. Se o codificador/chave for inserido depois que um cenário estiver em execução, este será reinicializado desde o começo.

PARA SELECIONAR UM CENÁRIO DE TREINAMENTO

O cenário predefinido de treinamento é o número 1. Depois de conectar os eletrodos de treinamento, pressione o botão de ligar/desligar para usar esse cenário. O desfibrilador não irá informar o número de cenário.

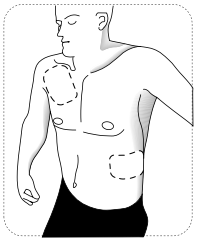


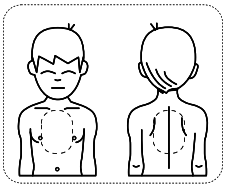
Para selecionar outro cenário depois de conectar os eletrodos de treinamento, pressione o botão azul de informações "i" piscando para fazer a rolagem seqüencial pelos oito cenários. Segundo o usuário pressionar o botão, o desfibrilador irá anunciando cada cenário por um número. Quando chegar no cenário desejado, pressione e segure o botão de ligar/desligar até que o desfibrilador desligue ou espere 10 segundos e o aparelho passará para a espera no modo de treinamento.

Para selecionar um cenário de treinamento quando o aparelho estiver em espera no modo de treinamento (com os eletrodos de treinamento conectados e a luz verde de pronto para o uso piscando), pressione o botão azul de informações "i" para acessar a seleção de cenários, depois pressione novamente para fazer a rolagem através dos cenários e fazer a escolha.

OBS.: Enquanto a bateria e os eletrodos de treinamento não forem retirados, o usuário poderá retardar a sessão de treinamento no cenário selecionado durante até uma hora. Após uma hora, o botão azul de informações "i" começará a piscar e o desfibrilador emitirá um som agudo para avisar o usuário para continuar o uso no modo de treinamento ou desconectar os eletrodos de treinamento e conectar um jogo de Eletrodos II SMART HeartStart.

PARA ATIVAR UM CENÁRIO DE TREINAMENTO

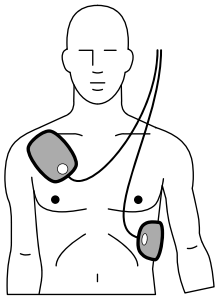


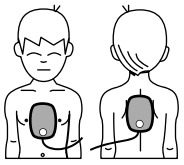


Para a execução do cenário de treinamento selecionado, utilize os eletrodos de treinamento como se fossem Eletrodos II SMART, com o guia de colocação dos eletrodos para lactentes/crianças ou adultos (mostrado à direita) ou um manequim de treinamento de RCP com um adaptador externo para manequins M5089A para simular o paciente. (O adaptador é fornecido com instruções ilustradas sobre o uso do adaptador para treinamento com manequins.)

1. Em caso de treinamento em desfibrilação de lactentes/crianças, insira o codificador/chave para lactentes/crianças no desfibrilador.
2. Pressione o botão de ligar/desligar para ligar o desfibrilador.

3. Retire o a caixa de Eletrodos de treinamento II HeartStart da maleta de transporte. Em caso de uso de um manequim vestido, retire as roupas do manequim segundo as instruções.
4. Abra a caixa de eletrodos e retire um deles.
5. Posicione o eletrodo no guia de colocação ou no manequim, exatamente como mostrado. Para orientá-lo, os ícones dos eletrodos no painel frontal do FRx – ou na parte da frente do codificador/chave para lactentes/crianças, se estiver inserido – irão começar a piscar. (O posicionamento dos eletrodos em lactentes e crianças pequenas é diferente do posicionamento em adultos.) Pressione o eletrodo para baixo firmemente.





6. Em seguida, retire o outro eletrodo da caixa e aplique-o. (A ordem e seqüência de aplicação dos eletrodos não são relevantes.) *CUIDADO: Os eletrodos não devem ser colocados em pessoas.*[*]

7. Continue seguindo as instruções do FRx para o resto do cenário de treinamento.

8. Quando tiver terminado ou para interromper o processamento de um cenário, pressione o botão de ligar/desligar até que o desfibrilador seja desligado.

9. Para repetir o mesmo cenário, substitua os eletrodos na caixa e pressione o botão de ligar/desligar para começar de novo. Enquanto a bateria não for retirada, o desfibrilador usará automaticamente o cenário já selecionado. Para selecionar outro cenário, pressione o botão "i". Sempre que a bateria for inserida, o desfibrilador passará automaticamente para o cenário número 1.

OBS.: Para desligar o desfibrilador em qualquer momento, pressione e segure o botão de ligar/desligar até que o aparelho desligue.

DESEMPENHO DO DESFIBRILADOR DURANTE TREINAMENTOS

O comportamento do desfibrilador em um cenário de treinamento é exatamente o mesmo que durante o uso em casos de emergência, ou seja, emissão de instruções orais, um ou mais choques simulados, pausa para RCP, diretrizes opcionais de RCP, etc.[†]

Por questão de segurança, enquanto os eletrodos de treinamento estiverem instalados, determinadas funcionalidades do desfibrilador não estarão ativadas.

- O desfibrilador não poderá ser usado para terapia do paciente, não poderá analisar o ritmo cardíaco do paciente nem administrar choque.
- A bateria não será inserida e os autotestes periódicos não serão executados.

* As mensagens de Cuidado são condições, riscos ou práticas perigosas que podem resultar em pequenas lesões físicas.

† Em caso de alteração dos parâmetros predefinidos da configuração do FRx, essas mudanças serão aplicadas ao modo de funcionamento do aparelho durante as simulações de treinamento.

- Se não for usado (se os botões não forem pressionados nem o conector retirado) durante uma hora com os eletrodos de treinamento conectados, o desfibrilador irá emitir um som agudo para avisar o usuário a continuar o uso no modo de treinamento ou para retirar os eletrodos de treinamento e conectar um jogo de Eletrodos II SMART HeartStart.
- Enquanto o desfibrilador estiver em espera no modo de treinamento, se o botão de informações "i" for pressionado, será emitido um aviso de que o aparelho está nesse modo. Pressionando o botão de informações "i" novamente, o desfibrilador irá informar o número do cenário de treinamento atual. Se o botão de informações for pressionado pela terceira vez, o usuário terá a oportunidade de escolher outro cenário de treinamento.

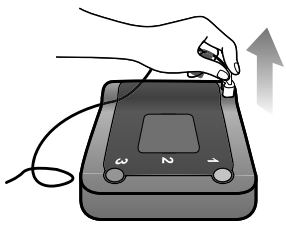
OBS.: Se a energia da bateria ficar baixa durante o treinamento, o desfibrilador emitirá um som agudo e o botão azul de informações "i" começará a piscar, para avisar o usuário para substituir a bateria imediatamente. Se o usuário pressionar o botão azul de informações "i" ou o botão verde de ligar/desligar, o desfibrilador repetirá a instrução de substituição da bateria.

DEPOIS DO USO DE ELETRODOS DE TREINAMENTO II HEARTSTART

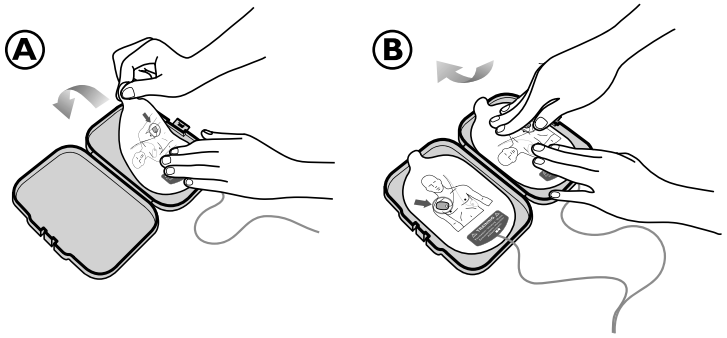
Uma vez terminado o uso do FRx para treinamento, pressione e segure o botão de ligar/desligar para desligar o desfibrilador. Lembre-se de que o uso de eletrodos de treinamento exige alimentação por bateria. A bateria do desfibrilador foi projetada para suportar 10 horas de uso no modo de treinamento. Se a bateria ficar fraca depois do treinamento, o desfibrilador emitirá o som agudo para avisar o usuário. Certifique-se de que será substituída por uma nova bateria M5070A.

Prepare os eletrodos de treinamento para o próximo uso, como segue:

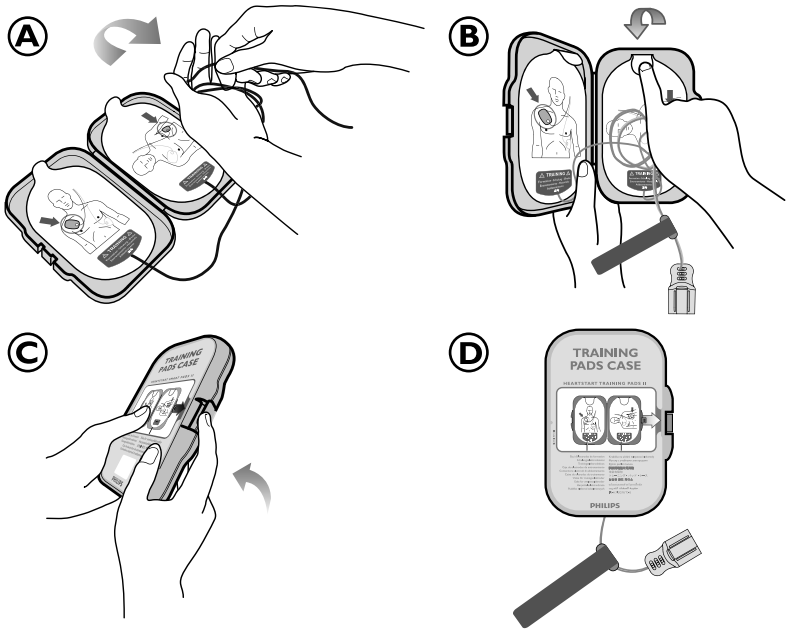
1. Retire o conector de eletrodos de treinamento do desfibrilador e conecte um jogo de Eletrodos II SMART, para ter certeza de que está pronto para o uso em caso de emergência.



2. Retire cada um dos eletrodos do guia de colocação ou do manequim e coloque-os dentro da caixa de Eletrodos de treinamento II HeartStart (A). Pressione os eletrodos firmemente dentro da caixa (B).



3. Enrole o cabo dos eletrodos sem apertar e coloque-o dentro da caixa (A). Dobre a guia na parte de cima de cada eletrodo (B) e feche a caixa (C), permitindo que a extremidade do conector e alguns centímetros do cabo fiquem pendurado fora da caixa (D).



OBS.: Para evitar confusão com o uso do desfibrilador em caso de emergência, certifique-se de que a caixa de eletrodos de treinamento não seja guardada junto com o desfibrilador.

OTIMIZAÇÃO DA VIDA ÚTIL

Os Eletrodos de treinamento II HeartStart foram projetados para serem utilizados até um máximo de 100 vezes. Para ajudar a garantir um bom funcionamento contínuo, certifique-se de colocar os eletrodos nas caixas novamente, depois do uso. Evite deixar a caixa de eletrodos sob calor ou luz solar direta.

Quando os eletrodos originais de treinamento tiverem chegado ao fim de sua vida útil, peça Eletrodos de treinamento HeartStart sobressalentes 9898031392 91 para uso com sua caixa original para eletrodos de treinamento.

OBS.: Se tiver perguntas ou dúvidas sobre o uso de eletrodos de treinamento ou precisar de suporte técnico, consulte o distribuidor local de HeartStart.

NOTAS

9898031392 71 HEARTSTART-ÖVNINGSELEKTRODER II

BESKRIVNING OCH ANVÄNDNING

HeartStart-övningselektroder II är avsedda att användas tillsammans med de automatiska externa defibrillatorerna HeartStart FRx Philips 861304 och Laerdal 861305. **De här anvisningarna gäller specifikt för användning av övningselektroder II tillsammans med en FRx-defibrillator.** Användning av övningselektroder II med en HeartStart-övningsdefibrillator beskrivs i *bruksanvisningen* som levereras med övningsdefibrillatorn.

Övningselektroder II är återanvändbara tillvalstillbehör avsedda att användas vid demonstrationer och övningstillfällen. Det finns även utbyteselektroder till fodralet med övningselektroder II. ***De här elektroderna får inte användas till defibrilleringsbehandling.***

Varje fodral med övningselektroder innehåller ett par återanvändbara självhäftande elektroder med inbyggd kabel och kontakt. Fodralet levereras med:

- En utvikbar elektrodplaceringsguide för vuxna. Metallområden på guiden gör att defibrillatorn registrerar när elektroderna är korrekt placerade.
- En illustrerad handbok med information om hur elektroderna och elektrodplaceringsguiden används, och om hur elektroderna förvaras för framtida bruk.
- Den här *bruksanvisningen*.

Fodralet och anslutningskontakten till HeartStart-övningselektroder II är gula, för att förhindra sammanblandning med det grå fodralet och den blå kontakten till SMART-elektroder II som används vid patientbehandling. Dessutom har fodralet till övningselektroderna en röd etikett som anger att den ska användas vid övning.

När övningselektroder II är anslutna till en HeartStart FRx-defibrillator finns det möjlighet att välja mellan åtta olika nödscenarier. De olika scenarierna beskrivs i tabellen på sidan 85. Scenarierna är utformade så att användaren ska kunna bekanta sig med hur FRx-defibrillatorn används.

VUXEN. Om du vill demonstrera eller öva på hur FRx-defibrillatorn ska användas vid behandling av en vuxen patient med plötsligt hjärtstillestånd använder du HeartStart-övningselektroder II och elektrodplaceringsguiden för vuxna eller en övningsdocka.

SPÄDBARN ELLER BARN. Om du vill demonstrera eller öva på hur FRx-defibrillatorn ska användas vid behandling av ett spädbarn eller barn som väger mindre än 25 kg eller är yngre än 8 år använder du HeartStart-övningselektroder II med en HeartStart-nyckel för spädbarn/barn [REF: 989803139311], och antingen en elektrodplaceringsguide för barn [REF: 989803139281] eller en övningsdocka. Nyckeln för spädbarn/barn och elektrodplaceringsguiden kan beställas separat från Philips.

När övningselektroderna är anslutna och nyckeln för spädbarn/barn är isatt övergår FRx-defibrillatorn automatiskt till övningsläget för spädbarn och barn. Röstinstruktionerna – även vägledningen för utförande av hjärt-lungräddning (HLR) – är anpassade till en barnpatient.

OBS! Innan HeartStart FRx-defibrillatorn används måste användaren läsa alla instruktioner som medföljer defibrillatorn, även information om när defibrillatorn bör användas och när den inte bör användas. Det rekommenderas att alla som kan komma att använda HeartStart-defibrillatorn får utbildning i hjärt-lungräddning/defibrillatoranvändning eller annan läkargodkänd utbildning.

OBS! HeartStart-övningselektroder II kan inte avge energi och får därför inte användas till patientbehandling. Om FRx-defibrillatorn behöver användas till patientbehandling under en övningssession ska övningselektroderna bytas ut mot en uppsättning HeartStart SMART-elektroder II. Förvara inte övningselektroderna tillsammans med defibrillatorn.

OBS! När övningselektroderna används tas ström från FRx-defibrillatorns batteri. Batteriet räcker till 10 timmars användning i övningsläget och måste sedan bytas ut.

ANVÄNDA SCENARIERNA TILL ÖVNINGSELEKTRODERNA

Det finns åtta olika övningsscenarier som kan användas tillsammans med övningselektroderna. De beskrivs i följande tabell.

Nr	Scenarioöversikt	Närmare beskrivning av scenariot
1	Defibrillerbar rytm, en defibrillering behövs för konvertering*	• defibrillatorn registrerar en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm**
2	Defibrillerbar rytm, flera defibrilleringar behövs för konvertering*	• defibrillatorn registrerar en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering (upprepas tills en hel defibrilleringsserie har utförts) • defibrillatorn gör ett uppehåll för hjärt-lungräddning • defibrillatorn registrerar en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm
3	Felsökning av elektroderna, en defibrillering behövs för konvertering*	• defibrillatorn registrerar dålig elektrodkontakt och upprepar instruktionerna för elektrodplacering • när en av elektroderna har tagits av och satts tillbaka registrerar defibrillatorn en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm
4	Defibrillerbar rytm, konvertering, återgång till defibrillerbar rytm, konvertering*	• defibrillatorn registrerar en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm • defibrillatorn registrerar åter en defibrillerbar rytm (återgång till en defibrillerbar rytm) och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm
5	Icke defibrillerbar rytm	• defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm hela tiden
6	Defibrillerbar rytm, två defibrilleringar behövs för konvertering*	• defibrillatorn registrerar en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar fortfarande en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra ytterligare en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm
7	Defibrillerbar rytm, två defibrilleringar behövs för konvertering, återgång till defibrillerbar rytm, konvertering*	• defibrillatorn registrerar en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar fortfarande en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra ytterligare en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm • defibrillatorn registrerar åter en defibrillerbar rytm (återgång till en defibrillerbar rytm) och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm

Nr	Scenarioöversikt	Närmare beskrivning av scenariot
8	Felsökning av elektroder, två defibrilleringar behövs för konvertering*	• defibrillatorn registrerar dålig elektrodkontakt och upprepar instruktionerna för elektrodplacering • när en av elektroderna har tagits av och satts tillbaka registrerar defibrillatorn en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra en defibrillering • defibrillatorn registrerar fortfarande en defibrillerbar rytm och uppmanar användaren att utföra ytterligare en defibrillering • defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm

* Konvertering av ventrikelflimmer – den vanligaste orsaken till plötsligt hjärtstillestånd – till en icke-defibrillerbar rytm.

** När defibrillatorn registrerar en icke-defibrillerbar rytm instrueras användaren att ta hand om patienten och ge hjärt-lungräddning om det är nödvändigt.

Alla scenarier är inte lämpliga för all användarutbildning. Övningsscenario nummer 1 är standardscenariot och används oftast vid utbildning i hur defibrillatorn används vid behandling av en patient med plötsligt hjärtstillestånd.

Om övningsscenarierna används som en del av en formell utbildning kanske instruktören vill:

- välja endast de scenarier som är lämpliga för utbildningens mål,
- skapa fallhistorik och patientinformation för de valda scenarierna,
- belysa vissa funktioner hos defibrillatorn,
- försäkra sig om att användarna följer lokala protokoll,
- kontrollera elektrodplaceringen och
- utvärdera användarnas kunskaper om olika ämnen såsom hjärt-lungräddning eller bedömning av patienten.

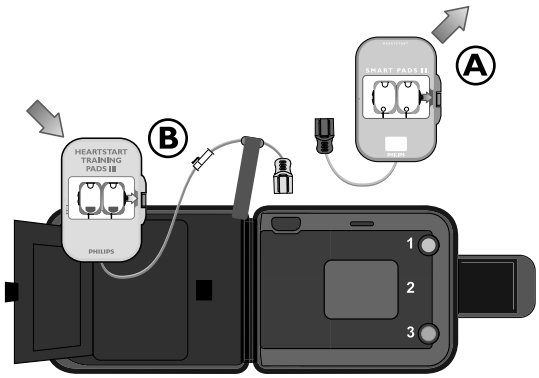
ANVÄNDA HEARTSTART-ÖVNINGSELEKTRODER II

SÅ HÄR ANSLUTER DU ÖVNINGSELEKTRODERNA

Innan övningselektroderna används ska fodralet tas ut ur förpackningen som de levereras eller förvaras i. Gör sedan följande:

1. Kontrollera att det finns ett batteri i FRx-defibrillatorn, att en uppsättning SMART-elektroder II är anslutna och att den gröna Redo-lampan blinkar.

2. Dra ut kontakten till SMART-elektroder II ur anslutningsporten för elektroder på framsidan av FRx-defibrillatorn (A). Öppna inte elektrodfodralet. Lägg det åt sidan för att återansluta det när övningen har slutförts.

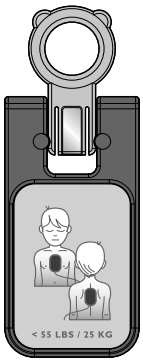


3. Anslut kontakten till övningselektroder II till anslutningsporten på framsidan av FRx. Placera elektrodfodralet i fickan på insidan av bärväskan (B).

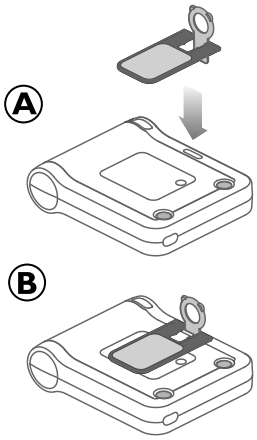
Så snart som övningselektroderna är anslutna hörs meddelandet ”ÖVNING” från FRx. Den blå i-knappen på defibrillatorn börjar blinka. (Om nyckeln för spädbarn/barn sätts i hörs meddelandet ”LÄGE FÖR SPÄDBARN OCH BARN” från defibrillatorn när på/av-knappen trycks in.)

Som en säkerhetsåtgärd uppmanas du att ta bort övningselektroderna och ansluta en uppsättning SMART-elektroder II vid en nödsituation. Du uppmanas sedan att trycka på den blinkande blå knappen för att välja ett övningsscenario.

OBS! Om du inte trycker in den blå i-knappen inom 30 sekunder efter att du har anslutit övningselektroderna övergår defibrillatorn till övningsvänteläge och den gröna Redo-lampan börjar att blinka.



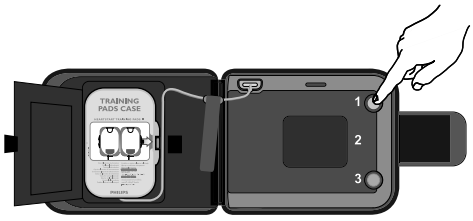
Nyckel för spädbarn/barn



Om du vill öva på defibrillering av spädbarn/barn sätter du in nyckeln för spädbarn/barn i öppningen mitt på den övre delen av FRx-defibrillatorns frontpanel. Den rosa delen av nyckeln för spädbarn/barn böjs (A) och stoppas in i öppningen (B), med den främre delen av nyckeln liggande mot ytan på FRx så att diagrammet med elektrodplacering för barn är synligt. Nyckeln för spädbarn/barn kan sättas i antingen innan eller efter det att övningselektroderna har anslutits till FRx. Om nyckeln sätts i efter det att ett scenario har startats kommer scenariot att startas om från början.

SÅ HÄR VÄLJER DU ETT ÖVNINGSSCENARIO

Standardövningsscenariot är nummer 1. När du har anslutit övningselektroderna trycker du på på/av-knappen om du vill använda det här scenariot. Defibrillatorn visar inte scenarionumret.



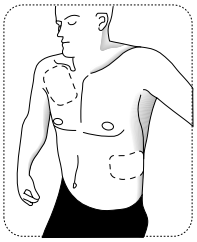
Om du vill välja ett annat scenario trycker du på den blinkande blå i-knappen när du har anslutit övningselektroderna så kan du bläddra igenom de åtta scenarierna i ordningsföljd. Defibrillatorn visar numret till varje scenario när du trycker på knappen. När du kommer fram till det scenarionummer du vill använda trycker du in på/av-knappen och håller den intryckt tills defibrillatorn stängs av, eller också väntar du i 10 sekunder så att den automatiskt övergår i övningsvänteläge.

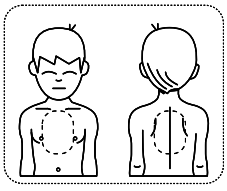
Om du vill välja ett övningsscenario när defibrillatorn redan är i övningsvänteläge (övningselektroderna är anslutna och den gröna Redo-lampan blinkar) trycker du in den blå i-knappen för att kunna välja scenario. Sedan trycker du på den en gång till för att bläddra genom scenarierna och göra ett val.

OBS! Så länge som batteriet och övningselektroderna sitter kvar kan du fördröja övningssessionen med det valda scenariot i upp till en timme. Efter en timme börjar den blå i-knappen att blinka och defibrillatorn börjar pipa för att uppmana användaren att antingen fortsätta med övningen eller ta ur övningselektroderna och ansluta en uppsättning HeartStart SMART-elektroder II.

SÅ HÄR KÖR DU ETT ÖVNINGSSCENARIO

När du kör det valda övningsscenariot ska du behandla övningselektroderna exakt så som du skulle ha gjort med SMART-elektroder II, och använda elektrodplaceringsguiden för vuxna eller för spädbarn/barn (se bilden till höger) eller en

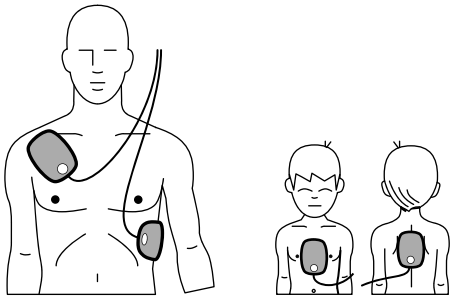




övningsdocka för hjärt- lungräddning med en extern dockadapter (M5089A) för att simulera patienten. (Illustrerade instruktioner om hur du ansluter dockadaptern till en övningsdocka medföljer adaptern.)

1. Om du övar på defibrillering av spädbarn/barn sätter du in nyckeln för spädbarn/barn i defibrillatorn.
2. Tryck på på/av-knappen för att slå på defibrillatorn.

3. Ta ut fodralet med HeartStart-övningselektroder II ur bärväskan. Om du använder en docka med kläder ska du avlägsna plaggen enligt instruktionerna.
4. Öppna elektrodfodralet och ta ut en elektrod.
5. Placera elektroden på elektrodplaceringsguiden eller på dockan precis så som visas. Elektrodikonerna på FRx-frontpanelen – eller, om nyckeln för spädbarn/barn sitter i, på framsidan av nyckeln – blinkar som en vägledning till dig. (Tänk på att elektrodplaceringen på spädbarn och småbarn skiljer sig från placeringen på vuxna.) Tryck fast elektroden ordentligt.



6. Ta sedan ut den andra elektroden ur fodralet och placera den. (Det har ingen betydelse vilken elektrod som placeras först eller vilken elektrod som placeras var.) VIKTIGT! *Placera inte elektroderna på en person.*[*]
7. Fortsätt att följa FRx-instruktionerna under återstoden av scenariot.
8. När scenariot har slutförts, eller om du vill avbryta ett pågående scenario, håller du ned på/av-knappen tills defibrillatorn stängs av.
9. Om du vill upprepa ett scenario lägger du tillbaka elektroderna i fodralet och startar igen genom att trycka på på/av-knappen. Så länge som batteriet sitter kvar används automatiskt det senast valda scenariot i defibrillatorn.

[*] Påpekanden vid Viktigt! är betingelser, faror eller riskfyllda förfaranden som kan leda till lättare personskada.

Om du vill välja ett annat scenario trycker du på i-knappen. Varje gång som batteriet sätts i väljs som standard scenario nummer 1 i defibrillatorn.

OBS! Om du vill stänga av defibrillatorn kan du när som helst trycka in på/av-knappen och hålla den intryckt tills defibrillatorn stängs av.

DEFIBRILLATORNS PRESTANDA UNDER ÖVNING

När ett övningsscenario körs beter sig defibrillatorn på exakt samma sätt som i en faktisk nödsituation och ger röstinstruktioner, en eller flera simulerade defibrilleringar, pauser för hjärt-lungräddning, valfria anvisningar för hjärt-lungräddning osv.*

Av säkerhetsskäl är vissa defibrillatorfunktioner inte aktiverade när övningselektroderna är installerade:

- Defibrillatorn kan inte användas till faktisk patientvård. Den kan inte analysera patientens hjärtrytm eller administrera en defibrillering.
- Den utför inte batteriinstallationen eller regelbundna självtester.
- Om defibrillatorn inte används (inga knappar trycks in och kontakten sitter kvar) under en timme med övningselektroderna anslutna, börjar den ”pipa” för att uppmana användaren att antingen fortsätta med övningen eller avlägsna övningselektroderna och ansluta en uppsättning HeartStart SMART-elektroder II.
- Om i-knappen trycks in medan defibrillatorn är i övningsvänteläge avges ett meddelande från defibrillatorn om att den är i övningsläge. Om i-knappen trycks in en andra gång avges ett meddelande från defibrillatorn om numret på det pågående övningsscenariot. Om du trycker en tredje gång på i-knappen kan du välja ett annat scenario.

OBS! Om batteriets laddning blir låg under övningen påminner defibrillatorn dig om att batteriet bör bytas ut omedelbart. Den börjar pipa och den blå i-knappen börjar blinka. Om du trycker in den blå i-knappen eller den gröna på/av-knappen upprepar defibrillatorn instruktionen om att byta ut batteriet.

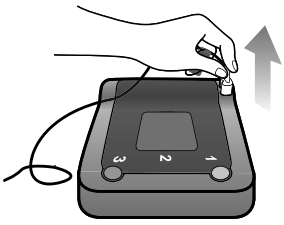
* Om FRx-konfigurationen har ändrats från standardinställningarna tillämpas ändringarna under övningssimuleringarna.

EFTER ANVÄNDNING AV HEARTSTART-ÖVNINGSELEKTRODER II

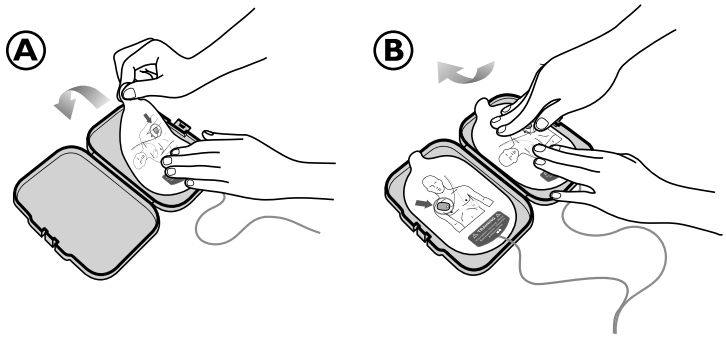
När du har avslutat övningen med FRx trycker du ned på/av-knappen och håller den intryckt så att defibrillatorn stängs av. Kom ihåg att ström används från batteriet när övningselektroderna används. Defibrillatorns batteri är utformat för att klara av 10 timmars övning. Om batteriladdningen är låg efter övning börjar defibrillatorn att pipa för att göra dig uppmärksam på det. Se till att batteriet ersätts med ett nytt M5070A-batteri.

Förbered övningselektroderna för nästa användningstillfälle enligt följande::

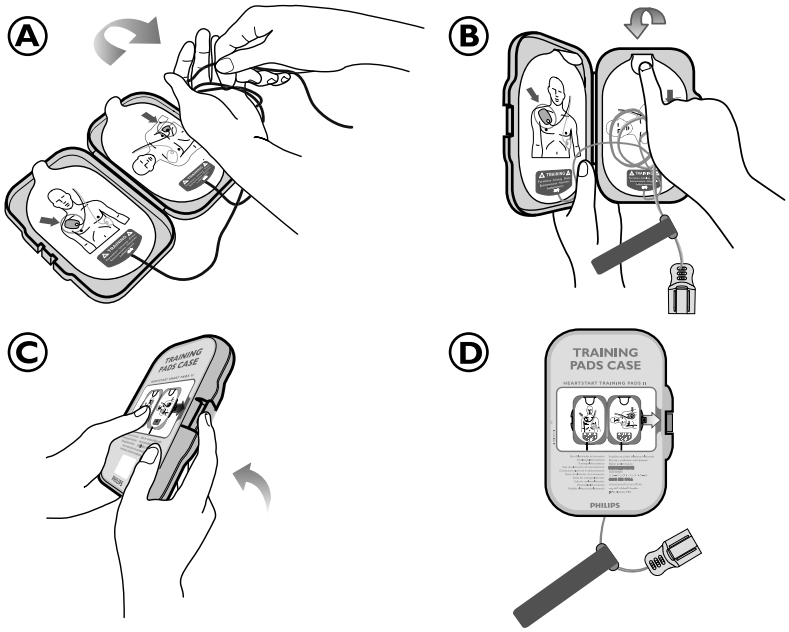
1. Ta bort kontakten till övningselektroderna från defibrillatorn och anslut en uppsättning SMART-elektroder II för att försäkra dig om att defibrillatorn är klar att användas i en nödsituation.



2. Ta bort alla elektroder från elektrodplaceringsguiden eller dockan och lägg tillbaka dem i fodralet för HeartStart-övningselektroder II (A). Tryck fast elektroderna ordentligt i fodralet (B).



3. Linda ihop elektrodkabeln löst och placera den inuti fodralet (A). Vik ned fliken överst på varje elektrod (B) och stäng fodralet (C) så att kontaktens ände och en bit av kabeln hänger utanför fodralet (D).



OBS! För att undvika sammanblandning när du använder defibrillatorn i en nödsituation ska du komma ihåg att förvara övningselektrodfodralet separat från defibrillatorn.

MAXIMERA LIVSLÄNGDEN

HeartStart-övningselektroder II är utformade för upp till 100 användningstillfällen. Lägg tillbaka elektroderna i fodralet efter varje användningstillfälle så att de bibehåller god funktion. Förvara inte elektrodfodralet i värme eller i direkt solljus.

När de ursprungliga övningselektroderna är utslitna kan du beställa HeartStart-utbytesövningselektroder 989803139291 som kan användas med det ursprungliga övningselektrodfodralet.

OBS! Kontakta din lokala HeartStart-distributör om du har några frågor om hur övningselektroderna ska användas eller om du behöver teknisk support. Om du befinner dig i USA ska du ringa 1-800-263-3342.

989803139271 HEARTSTART ØVELSESELEKTRODER II

BESKRIVELSE OG BRUK

HeartStart øvelseselektroder II er designet for å brukes med de automatiske, eksterne defibrillatorene HeartStart FRx Philips 861304 og Laerdal 861305. **Disse anvisningene gjelder spesielt for bruk av øvelseselektroder II med en FRx-defibrillator.** Bruk av øvelseselektroder II med HeartStart Trainer er beskrevet i *bruksanvisningen* som følger med Trainer.

Øvelseselektroder II er gjenbrukbart ekstrautstyr for demonstrasjons- og tidvis opplæringsbruk. Ekstra elektroder for esken til øvelseselektrodene II er også tilgjengelige. ***Disse elektrodene kan ikke brukes til å gi defibrillerings-behandling.***

Hver eske med treningselektroder inneholder et par gjenbrukbare klebe-elektroder med integrert kabel og kontakt. Følgende er inkludert med esken:

- En utbrettbar oversikt for plassering av elektroder på voksne. Defibrillatoren vil registrere når elektrodene er riktig plassert ved hjelp av metallområdene på oversikten.
- En illustrert oversikt for å bruke elektrodene, Oversikt for elektrodeplassering, og nedpakking av elektrodene for senere bruk.
- Denne *bruksanvisningen*.

Esken til HeartStart øvelseselektroder II og tilkoblingsplugg er gul for å unngå forveksling med den grå esken og blå kontakten til SMART-elektroder II som brukes ved pasientbehandling. Esken med øvelseselektrodene er også utstyrt med et rødt merke som identifiserer dem som øvelseselektroder.

Brukeren kan velge mellom alle de åtte scenarioene for nødsituasjoner ved bruk av øvelseselektroder II tilkoblet HeartStart FRx-defibrillatoren. Scenarioene er beskrevet i tabellen på side 95. De er dessuten utarbeidet, slik at brukeren kan sette seg inn i hvordan FRx-defibrillatoren skal brukes.

VOKSEN PASIENT. Bruk HeartStart øvelseselektroder II og oversikten for elektrodeplassering for voksne eller en opplæringsdukke for å demonstrere eller øve på bruken av FRx-defibrillatoren til behandling av en voksen pasient med akutt hjertestans.

SPEDBARN/BARNEPASIENT. Bruk HeartStart øvelseselektroder II med en HeartStart-nøkkel for barn/spedbarn [REF: 989803139311] og en oversikt for plassering av elektroder på spedbarn/barn [REF: 989803139281], eller en opplæringsdukke for å demonstrere eller øve på bruken av FRx-defibrillatoren på et spedbarn eller barn som veier under 25 kg eller som er under åtte år. Nøkkelen for spedbarn/barn og oversikten for elektrodeplassering kan fås separat fra Philips.

Når øvelseselektrodene er tilkoblet og nøkkelen for spedbarn/barn er satt i, går FRx-defibrillatoren automatisk til øvelsesmodusen for spedbarn/barn. Taleanvisningene – inkludert HLR-veiledning (hjerte-lunge-redning) – vil passe for en barnepasient.

MERK: Før HeartStart FRx-defibrillatoren tas i bruk, skal brukeren lese alle instruksjoner som følger med defibrillatoren, inkludert informasjon om hvorvidt defibrillatoren skal brukes eller ikke. Det anbefales at alle som kan komme til å bruke HeartStart-defibrillatoren, får opplæring i HLR/bruk av defibrillator eller annen medisinsk godkjent opplæring.

MERK: HeartStart øvelseselektroder II avgir ikke energi, og kan derfor ikke brukes til behandling av pasienter. Hvis det skulle bli behov for å bruke FRx-defibrillatoren til å behandle en pasient under en opplæringsøkt, skifter du ut øvelseselektroder med HeartStart SMART-elektroder II. Øvelseselektrodene skal ikke oppbevares sammen med defibrillatoren.

MERK: Øvelseselektrodene krever strøm fra FRx-defibrillatorens batteri. Batteristrømmen gir strøm i 10 brukstimer i øvelsesmodus før batteriet må skiftes.

BRUKE SCENARIOER FOR ØVELSESELEKTRODER

Det foreligger åtte øvelsesscenarioer ved bruk av øvelseselektrodene. Disse er beskrevet i følgende tabell:

Nr.	Oversikt over scenarioer	Scenariodetaljer
1	Sjokksikker rytme, ett sjokk er nødvendig for konvertering*	• defibrillatoren registrerer en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme**
2	Sjokksikker rytme, flere sjokk er nødvendig for konvertering*	• defibrillatoren registrerer en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk (gjentas til en hel sjokkserie er avgitt) • defibrillatoren gir en pause for HLR • defibrillatoren registrerer en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme
3	Feilsøke elektroder, ett sjokk er nødvendig for konvertering*	• defibrillatoren registrerer dårlig elektrodekontakt, og gjentar instruksjonene for elektrodeplassering • etter at én av elektrodene er fjernet og satt på igjen, registrerer defibrillatoren en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme
4	Sjokksikker rytme, konvertering, går tilbake til sjokksikker rytme, konvertering*	• defibrillatoren registrerer en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme • defibrillatoren registrerer refibrillering (går tilbake til en sjokksikker rytme) og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme
5	Ikke-sjokksikker rytme	• defibrillatoren registrerer en fullstendig, ikke-sjokksikker rytme
6	Sjokksikker rytme, to sjokk er nødvendig for konvertering	• defibrillatoren registrerer en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer fremdeles en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et nytt sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme
7	Sjokksikker rytme, to sjokk er nødvendig for konvertering, går tilbake til sjokksikker rytme, konvertering*	• defibrillatoren registrerer en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer fremdeles en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et nytt sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme • defibrillatoren registrerer refibrillering (går tilbake til en sjokksikker rytme) og gir brukeren melding om å avgi et sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme

Nr.	Oversikt over scenarioer	Scenariodetaljer
8	Feilsøker elektroder, to sjokk er nødvendig for konvertering*	• defibrillatoren registrerer dårlig elektrodekontakt, og gjentar instruksjonene for elektrodeplassering. • etter at én av elektrodene er fjernet og satt på igjen, registrerer defibrillatoren en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et sjokk. • defibrillatoren registrerer fremdeles en sjokksikker rytme og gir brukeren melding om å avgi et nytt sjokk • defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme

* Konvertering fra ventrikkelflimmer, som er den vanligste årsaken til hjertestans, til en ikke-sjokksikker rytme.

** Når defibrillatoren registrerer en ikke-sjokksikker rytme, instruerer den brukeren om å pleie pasienten og eventuelt gi HLR.

Det er ikke alle scenarioer som passer til alle former for brukeropplæring. Øvelsesscenario nr. 1 er standardscenarioet og er det som vanligvis brukes ved undervisning i bruken av defibrillatoren til å behandle en pasient med akutt hjertestans.

Hvis øvelsesscenarioene brukes som en del av et opplæringskurs, kan instruktøren gjøre følgende:

- velge bare de scenarioene som passer til den ønskede opplæringen,
- lage sykehistorikker og pasientdetaljer for de aktuelle scenarioene,
- utheve bestemte egenskaper ved defibrillatorens ytelse,
- kontrollere at brukerne følger lokale retningslinjer,
- kontrollere elektrodeplasseringen, og
- evaluere brukerens kunnskaper i emner som HLR og pasientvurdering

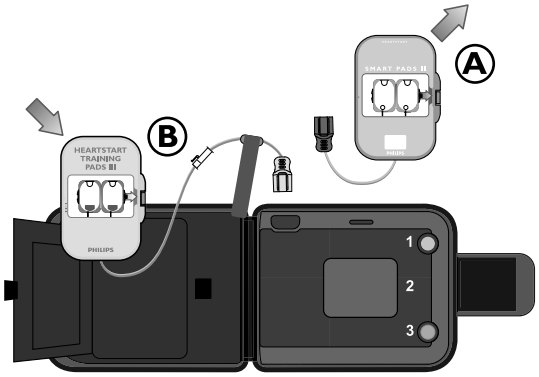
BRUKE HEARTSTART ØVELSESELEKTRODER II

SLIK TILKOBLES ØVELSESELEKTRODENE

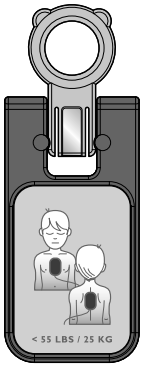
Når du skal bruke esken med øvelseselektroder, ta den ut av emballasjen den er levert eller lagret i, og følg trinnene nedenfor.

1. Kontroller at det er satt i et batteri og et sett med tilkoblede SMART-elektroder i FRx-defibrillatoren, og at den grønne klar-lampen blinker.

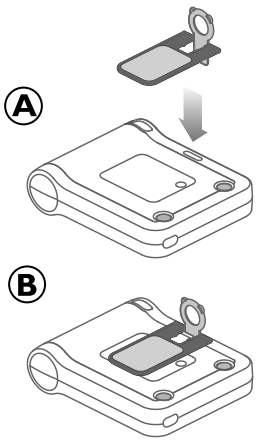
2. Trekk ut SMART-elektroder II-kontakten fra tilkoblingsporten for elektrodene foran på FRx-defibrillatoren (A). Elektrodeesken skal ikke åpnes. Legg den til side, slik at den kan kobles til igjen etter at øvelsen er fullført.



3. Sett kontakten til øvelseselektrodene II i tilkoblingsporten foran på FRx. Legg elektrodeesken i lommen i defibrillatorens bæreveske (B).



Nøkkel for spedbarn/barn



Etter at øvelseselektrodene er tilkoblet, gir FRx meldingen "OPPLÆRING." Den blå i-knappen på defibrillatoren begynner å blinke. (Hvis nøkkelen for spedbarn/barn er satt i, vil defibrillatoren angi "MODUS FOR SPEDBARN/BARN" når du trykker på av/på-knappen.)

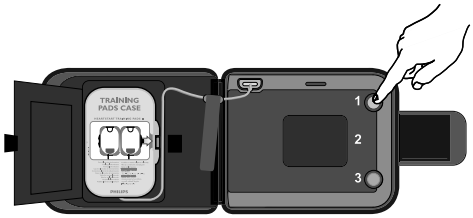
Defibrillatoren vil, som en sikkerhetsforanstaltning, be deg fjerne øvelses-elektrodene og tilkoble et sett med SMART-elektroder II i tilfelle det skulle oppstå en nødsituasjon. Den vil så oppfordre deg til å trykke på den blå blinkende knappen for å velge et øvelsesscenario.

MERK: Hvis du ikke trykker på den blå i-knappen i løpet av 30 sekunder etter at øvelseselektrodene er tilkoblet, går defibrillatoren inn i klarmodus, og den grønne klar-lampen blinker.

Slik utføres opplæring i defibrillering på spedbarn/barn: Sett nøkkelen for spedbarn/barn i sporet øverst midt på frontpanelet til FRx. Den rosa delen av nøkkelen for spedbarn/barn kan dreies (A) og passer i sporet (B), med nøkkelens forside liggende flatt på overflaten av FRx, slik at diagrammet for plassering av elektrodene for pediatriske pasienter er synlig. Nøkkelen for spedbarn/barn kan enten settes i før eller etter at øvelseselektrodene er koblet til FRx. Hvis nøkkelen settes i etter at et scenario kjøres, vil scenarioet startes på nytt fra begynnelsen.

SLIK VELGER DU ET ØVELSESSCENARIO

Standard øvelsesscenario er nummer 1. Etter at øvelseselektrodene er satt i, trykker du på av/på-knappen for å bruke dette scenarioet. Defibrillatoren vil ikke angi scenarionummeret.



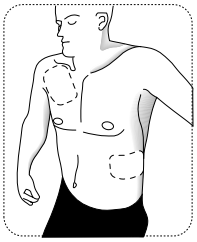
Hvis du vil velge et annet scenario etter å ha tilkoblet øvelseselektrodene, trykk på den blinkende, blå i-knappen for å bla gjennom de åtte scenarioene i rekkefølge. Defibrillatoren angir hvert scenario i nummerrekkefølge når du trykker på knappen. Når du kommer til det scenariosnummeret du vil ha, trykk på av/på-knappen og hold den inn til defibrillatoren slås av. Under øvelse går den automatisk inn i klarmodus etter 10 sekunder.

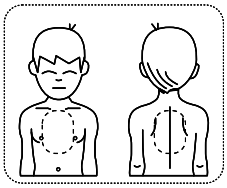
Hvis du skal velge et øvelsesscenario når enheten allerede er i klarmodus for øvelse (øvelseselektrodene er tilkoblet og den grønne klarlampen blinker), trykker du på den blå i-knappen for å få tilgang til scenariovalg, og trykker om igjen for å rulle gjennom scenarioene og foreta et valg.

MERK: Så lenge batteriet og øvelseselektrodene ikke fjernes, kan du forsinke opplæringsøkten med det valgte scenarioet i opptil én time. Etter én time begynner den blå i-knappen å blinke, og defibrillatoren begynner å pipe for å varsle brukeren om å fortsette øvelsen eller koble fra øvelseselektrodene og sette i et sett med HeartStart SMART-elektroder II.

SLIK KJØRER DU ET ØVELSESSCENARIO:

Når du skal kjøre det valgte opplæringsscenarioet, håndterer du øvelseselektrodene på samme måte som SMART-elektrodene II ved hjelp av den vedlagte plasseringsoversikten for voksne eller spedbarn/barn (vist til høyre) eller en HLR-opplæringsdukken med en ekstern dukkeadapter, M5089A, for å simulere

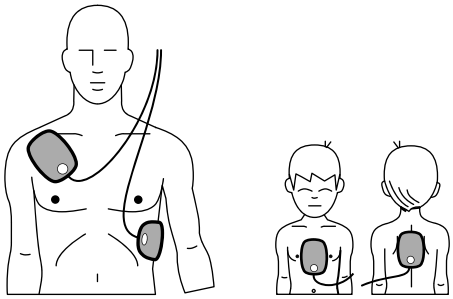




pasienten. (Illustrerte anvisninger for å bruke dukkeadapteren på en treningsdukke følger med adapteren.)

1. Hvis du skal øve deg på defibrillering av spedbarn/barn, setter du nøkkelen for spedbarn/barn i defibrillatoren.
2. Trykk på av/på-knappen for å slå på defibrillatoren.

3. Ta ut esken med HeartStart-øvelses-elektroder II fra bærevesken. Hvis du bruker en påkledd dukke, skal klærne fjernes i følge anvisningene.
4. Åpne elektrodeesken og ta ut én elektrode.
5. Plasser elektroden på oversikten for elektrode-plassering eller dukken, nøyaktig som vist. Elektrodeikonene på FRx-frontpanelet – eller, hvis det er satt i en nøkkel for spedbarn/barn, foran på nøkkelen – vil blinke for å gi nødvendig veiledning. (Vær oppmerksom på at elektrodeplasseringen for spedbarn og små barn er forskjellig fra plasseringen på voksne.) Klem den godt på.



6. Ta deretter den andre elektroden ut av esken og sett den på plass. (Det spiller ingen rolle hvilken elektrode som plasseres først eller på hvilket sted.) *FORSIKTIG: Elektrodene skal ikke plasseres på en person.*[*]
7. Fortsett å følge anvisningene for FRx for resten av scenarioet.
8. Trykk på av/på-knappen til defibrillatoren slås av når scenarioet er fullført, eller for å stoppe et scenario som pågår.
9. Hvis du vil gjenta det samme scenarioet, pakker du elektrodene tilbake i esken og begynner på nytt ved å trykke på av/på-knappen. Så lenge batteriet

* En forholdsregel er en tilstand, fare eller utrygg handling som kan medføre mindre personskader.

ikke tas ut, vil defibrillatoren automatisk bruke det forrige scenarioet som ble brukt. Trykk på i-knappen for å velge et annet scenario. Hver gang batteriet sette i, går defibrillatoren automatisk til scenario nummer 1.

MERK: Defibrillatoren kan slås av når som helst ved å trykke på av/på-knappen og holde den inne til defibrillatoren slås av.

DEFIBRILLATORYTELSE UNDER OPPLÆRING

I et øvelsesscenario vil defibrillatoren fungere på nøyaktig samme måte som i en faktisk nødsituasjon, dvs. gi taleinstruksjoner, avgi ett eller flere simulerte sjokk, stanse for HLR, gi ekstra HRL-veiledning osv.*

Av sikkerhetsmessige grunner er enkelte defibrillatorfunksjoner deaktivert mens øvelseselektrodene installeres:

- Defibrillatoren kan ikke brukes til reell pasientbehandling, fordi den ikke kan analysere pasientens hjerterytme eller avgi sjokk.
- Den vil ikke utføre batteriinnsettingstesten og regelmessige selvtester.
- Hvis defibrillatoren ikke brukes (det er ikke trykt på noen knapper og kontakten ikke er trukket ut) på én time med øvelseselektrodene tilkoblet, begynner defibrillatoren å pipe for å varsle brukeren om å fortsette øvelsen eller fjerne øvelseselektrodene og sette i et sett med HeartStart SMART-elektroder II.
- Hvis du trykker på i-knappen mens defibrillatoren er i klarmodus, vil defibrillatoren angi at den er i bruk. Hvis du trykker på i-knappen igjen, vil defibrillatoren angi nummeret på gjeldende øvelsesscenario. Et tredje trykk på i-knappen gir mulighet til å velge et annet scenario.

MERK: Hvis det blir lite batteristrøm under øvelsen, vil defibrillatoren be deg om å skifte batteriet øyeblikkelig. Den begynner å pipe, og den blå i-knappen vil begynne å blinke. Hvis du trykker på den blå i-knappen eller den grønne av/på-knappen, vil defibrillatoren gjenta instruksjonene om å skifte batteriet.

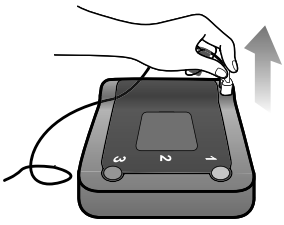
* Hvis FRx konfigurasjon er endret i forhold til standardinnstillingene, vil endringene overføres til måten den fungerer på under øvelse.

ETTER BRUK AV HEARTSTART ØVELSESELEKTRODER II

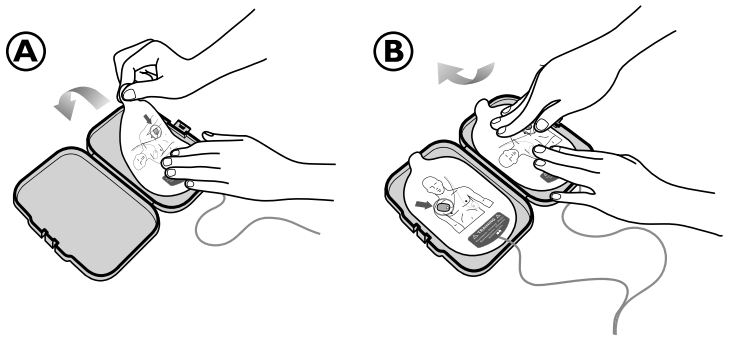
Etter at du er ferdig med å bruke FRx til opplæring, trykker du på og holder av/på-knappen inne for å slå av defibrillatoren. Husk at bruk av øvelses-elektrodene krever batteristrøm. Defibrillatorbatteriet er beregnet på å gi strøm i 10 timer med opplæring. Hvis det er lite batteristrøm etter opplæringen, vil defibrillatoren varsle med pipelyder. Sørg for å skifte ut batteriet umiddelbart med et nytt M5070A-batteri.

Klargjør øvelseselektrodene til neste gangs bruk på følgende måte:

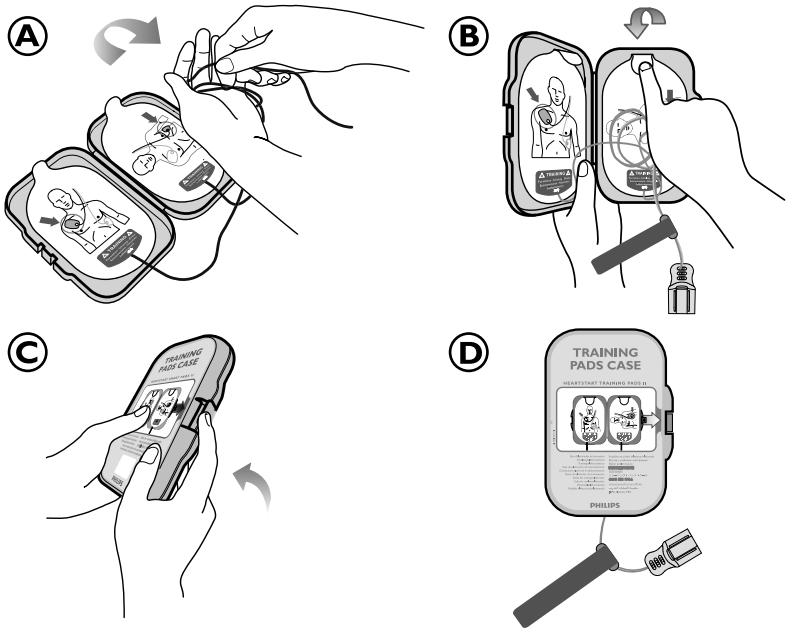
1. Koble fra kontakten for øvelseselektrodene fra defibrillatoren, og sett i et sett med SMART-elektroder II for å være sikker på at defibrillatoren er klar til bruk i et nødstilfelle.



2. Fjern alle elektrodene fra oversikten for elektrodeplassering eller fra dukken, og legg dem tilbake i esken for HeartStart øvelseselektroder II (A). Klem elektrodene godt sammen i esken (B).



3. Vikle elektrodekabelen løst opp, og legg den i bærevesken (A). Brett ned fliken øverst på hver elektrode (B) og lukk esken (C). Pass på at enden av tilkoblingspluggen og noen tommer av kabelen henger utenfor esken (D).



MERK: Sørg for å oppbevare øvelseselektrodene atskilt fra defibrillatoren for å unngå forveksling når defibrillatoren skal brukes i en nødsituasjon.

FORLENGE LEVETIDEN

HeartStart øvelseselektroder II er designet for opp til 100 bruk. Pass på at elektrodene legges tilbake i esken etter hver bruk for å garantere vedvarende ytelse. Unngå at elektrodene ligger i esken i varme eller direkte sollys.

Bestill nye HeartStart øvelseselektroder, nr. 989803139291, for bruk med den originale esken med øvelseselektroder, når de originale øvelseselektrodene er utbrukt.

MERK: Ta kontakt med nærmeste HeartStart-distributør hvis du har spørsmål om hvordan du skal bruke øvelseselektrodene, eller behøver teknisk støtte.

9898031392 71 HEARTSTART-HARJOITTELUELEKTRODIT II

KUVAUS JA KÄYTTÖTARKOITUS

HeartStart-harjoitteluelektrodeja II käytetään HeartStart FRx Philips 861304- ja Laerdal 861305 -puoliautomaattisten ulkoisten defibrillaattoreiden kanssa. **Nämä ohjeet koskevat vain harjoitteluelektrodien II käyttöä FRx-defibrillaattorin kanssa.** Harjoitteluelektrodien II käyttö HeartStart Trainer harjoittelulaitteen kanssa on kuvattu Trainer-harjoittelulaitteen mukana toimitetuissa *Käyttöohjeissa*.

Harjoitteluelektrodit II ovat valinnaisia lisätarvikkeita, joita voi käyttää opetukseen ja silloin tällöin tapahtuvaan harjoitteluun. Myös vaihtoharjoitteluelektrodeja II on saatavana. ***Näitä elektrodeja ei voi käyttää defibrillaatiohoidon antamiseen.***

Jokainen harjoitteluelektrodirasia sisältää parin tarttuvia toistokäyttöisiä elektrodeja, joissa on kiinteä kaapeli ja liitin. Rasian mukana toimitetaan:

- Aukitaitettava aikuisten elektrodien asettamiskaavio. Defibrillaattori tunnistaa oikein asetetut elektrodit kaavion metallisten osien avulla.
- Kuvitettu opas, jossa neuvotaan elektrodien ja elektrodien asettamiskaavion käyttö ja elektrodien uudelleenpakkaus myöhempää käyttöä varten.
- Nämä *Käyttöohjeet*.

HeartStart-harjoitteluelektrodien II rasia ja liittimet ovat keltaiset, jotta ei aiheutuisi sekaannusta niiden ja potilaiden hoitoon käytettävän harmaan rasian ja SMART-defibrillaatioelektrodien II sinisen liittimen välillä. Sen lisäksi harjoitteluelektrodien rasiassa on punainen harjoittelukäyttöä tarkoittava etiketti.

Kun harjoitteluelektrodeja II käytetään HeartStart FRx-defibrillaattoriin liitettyinä, käyttäjä voi valita kahdeksasta opetustilanteesta. Opetustilanteet on kuvattu sivulla 105. Opetustilanteet on tarkoitettu perehdyttämään FRx-defibrillaattorin käyttöön.

AIKUINEN. Äkillisen sydänpysähdyksen aikuisen uhrin hoidon harjoitteluun FRx-defibrillaattorilla tarvitaan HeartStart-harjoitteluelektrodit II ja aikuispotilaan elektrodien asetuskaavio tai elvytysnukke.

VAUVA/LAPSI. FRx-defibrillaattorin käytön harjoitteluun vauvoilla ja alle 25 kg:n painoisilla tai alle 8-vuotiailla lapsilla tarvitaan HeartStart-harjoitteluelektrodit II ja HeartStart-vauvojen/lasten defibrillaatioavain [REF 989803139311] ja joko vauvojen/lasten elektrodien asettamiskaavio [REF 989803139281] tai elvytysnukke. Vauvojen/lasten defibrillaatioavain ja vauvojen/lasten elektrodien asettamiskaavio ovat saatavana Philipsiltä erikseen.

Kun harjoitteluelektrodit on liitetty ja vauvojen/lasten defibrillaatioavain on kiinnitetty, FRx-defibrillaattori siirtyy automaattisesti vauvojen/lasten harjoittelutilaan. Sen äänikehotteet ja puhallus-painantaelvytysohjeet (PPE) on tarkoitettu lapsipotilaan hoitoon.

HUOMAUTUS: Ennen HeartStart FRx-defibrillaattorin käyttöä käyttäjän pitää lukea kaikki defibrillaattorin mukana toimitetut ohjeet mukaan lukien ohjeet siitä, milloin defibrillaattoria pitäisi käyttää ja milloin ei. On suositeltavaa, että kaikki henkilöt, jotka mahdollisesti voisivat joutua käyttämään HeartStart-defibrillaattoria, osallistuvat elvytyskoulutukseen/ defibrillaattorin käyttökoulutukseen tai muuhun lääkärin hyväksymään koulutukseen.

HUOMAUTUS: HeartStart-harjoitteluelektrodeilla II ei voida antaa defibrillaatio-iskuja eikä niitä sen vuoksi voi käyttää potilaiden hoitoon. Jos FRx-defibrillaattoria tarvitaan potilaan hoitoon harjoittelun aikana, harjoitteluelektrodien tilalle vaihdetaan HeartStart SMART-elektrodit II. Harjoitteluelektrodeja ei saa säilyttää defibrillaattorin kanssa.

HUOMAUTUS: Harjoitteluelektrodit tarvitsevat virtaa FRx-defibrillaattorin paristosta. Paristo riittää 10 tunnin harjoitteluun, minkä jälkeen paristo pitää vaihtaa.

OPETUSTILANTEIDEN KÄYTTÖ HARJOITTELUELEKTRODIEN KANSSA

Harjoitteluelektrodien kanssa käytettäviä opetustilanteita on kaikkiaan kahdeksan. Ne kuvataan seuraavassa taulukossa

nro	opetustilanteet	opetustilanteen yksityiskohdat
1	Defibrilloitava rytmi, rytmin kääntämiseen tarvitaan yksi defibrillaatioisku.*	• Defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida.**
2	Defibrilloitava rytmi; rytmin kääntämiseen tarvitaan useita defibrillaatioiskuja.*	• Defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan (toistaen kunnes on annettu kokonainen defibrillaatiosarja). • Defibrillaattori pitää tauon PPE:tä varten. • Defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida.
3	Defibrillaatioelektrodien vianetsintä; rytmin kääntämiseen tarvitaan yksi defibrillaatioisku.*	• Defibrillaattori havaitsee huonon elektrodikontaktin ja toistaa elektrodien asetusohjeet. • Sen jälkeen kun yksi elektrodi on poistettu ja asetettu uudestaan, defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida.
4	Defibrilloitava rytmi; rytmin kääntyminen, defibrilloitava rytmi uusii, rytmin kääntyminen*	• Defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida. • Defibrillaattori havaitsee, että kammiovärinä on palannut (defibrilloitavan rytmin paluu) ja ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida.
5	Rytmi jota ei voi defibrilloida	• Defibrillaattori havaitsee jatkuvasti rytmin, jota ei voi defibrilloida.
6	Defibrilloitava rytmi; rytmin kääntämiseen tarvitaan kaksi defibrillaatioiskua.*	• Defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee taas defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan uudestaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida.
7	Defibrilloitava rytmi; tarvitaan kaksi defibrillaatiokertaa rytmin kääntymiseen; defibrilloitava rytmi uusii; rytmin kääntyminen.*	• Defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee taas defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan uudestaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida. • Defibrillaattori havaitsee, että kammiovärinä on palannut (defibrilloitavan rytmin paluu) ja ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida.
8	Defibrillaatioelektrodien vianetsintä; rytmin kääntämiseen tarvitaan kaksi defibrillaatioiskua.*	• Defibrillaattori havaitsee huonon elektrodikontaktin ja toistaa elektrodien asetusohjeet. • Sen jälkeen kun yksi elektrodi on poistettu ja asetettu uudestaan, defibrillaattori havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Defibrillaattori havaitsee taas defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan uudestaan. • Defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida.

* Kammiovärinän, joka on yleisin äkillisen sydänpysähdyksen syy, muuttuminen rytmiksi, jota ei voi hoitaa defibrillaatiolla.

** Jos defibrillaattori havaitsee rytmin, jota ei voi defibrilloida, se kehottaa hoitamaan potilasta ja antamaan tarvittaessa puhallus-painantaelvytystä (PPE).

Kaikki opetustilanteet eivät sovi kaikkeen käyttäjäkoulutukseen. Opetustilanne 1 on perusopetustilanne, ja sitä käytetään tavallisimmin opettamaan, kuinka äkillistä sydänpysähdystä hoidetaan defibrilloimalla.

Jos opetustilanteita käytetään muodollisessa kurssiopetuksessa, kouluttaja voi toimia seuraavasti:

- valita vain opetustilanteita, jotka ovat tarpeen koulutustavoitteiden saavuttamiseksi
- luoda tapausselostuksia ja potilaaseen liittyviä yksityiskohtia valittuihin opetustilanteisiin liittyen
- korostaa joitakin defibrillaattorin toimintojen piirteitä
- varmistaa, että käyttäjät noudattavat paikallista hoitokäytäntöä
- tarkistaa elektrodien sijoituksen
- arvioida mm. käyttäjien PPE:tä ja potilaan tutkimista koskevia tietoja.

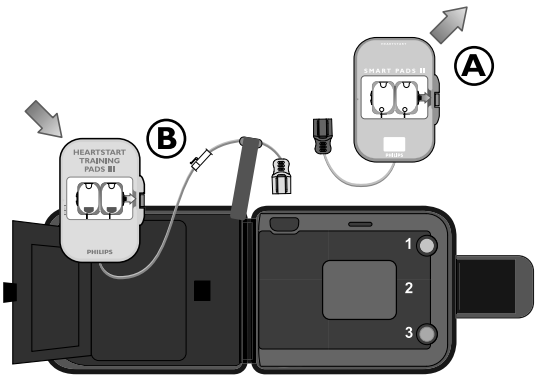
HEARTSTART-HARJOITTELUELEKTRODIEN II KÄYTTÖ

HARJOITTELUELEKTRODIEN LIITTÄMINEN

Harjoitteluelektrodit otetaan käyttöön poistamalla rasian ympäriltä mahdollinen pakkaus- tai säilytysmateriaali, minkä jälkeen noudatetaan seuraavia ohjeita.

1. Varmista, että FRx-defibrillaattoriin on asennettu paristo, siihen on kiinnitetty SMART-defibrillaatioelektrodit II ja vihreä Valmis-merkkivalo vilkkuu.

2. Irrota SMART-defibrillaatioelektrodien II liitin FRx-defibrillaattorin etupaneelin liitinportista (A). Älä avaa elektrodirasiaa. Aseta se syrjään ja liitä elektrodit takaisin harjoittelukäytön jälkeen.

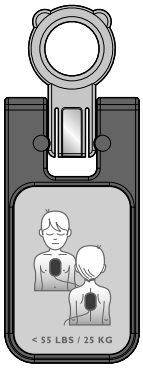


3. Liitä-harjoittelu-elektrodien II liitin FRx-defibrillaattorin etupaneelin liitinporttiin. Aseta elektrodirasia kantolaukun (B) sisällä olevaan taskuun.

Kun harjoitteluelektrodit on liitetty, FRx-defibrillaattori antaa viestin ”HARJOITTELU”. Defibrillaattorin sininen i-painike alkaa vilkkua. (Jos vauvan/lapsen defibrillaatioavain on kiinnitetty, defibrillaattori antaa viestin ”TOIMINTATILA VAUVOILLE/LAPSILLE”, kun virtapainiketta painetaan.)

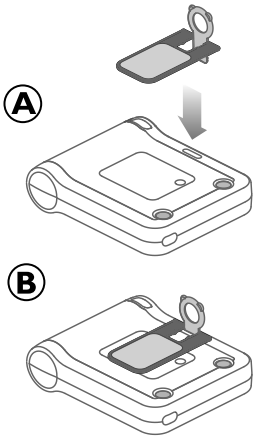
Defibrillaattori kehottaa turvallisuuden vuoksi poistamaan harjoitteluelektrodit ja liittämään SMART-defibrillointielektrodit II, jos kyseessä on hätätilanne. Seuraavaksi se kehottaa sinua painamaan vilkkuvaa sinistä painiketta opetustilanteen valitsemiseksi.

HUOMAUTUS: Jos et paina sinistä i-painiketta 30 sekunnin kuluessa harjoitteluelektrodien liittämisen jälkeen, defibrillaattori siirtyy harjoittelun valmiustilaan ja vihreä Valmis-merkkivalo alkaa vilkkua.



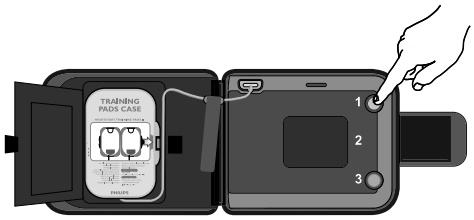
Vauvojen/lasten defibrillaatioavain

Vauvojen/lasten defibrillaatiota harjoitellaan työntämällä vauvojen/lasten defibrillaatioavain FRx-defibrillaattorin etupaneelin yläosassa keskellä olevaan aukkoon. Vauvojen/lasten defibrillaatioavaimen vaaleanpunainen osa kiertyy (A) aukossa (B) ja sopii siihen siten, että avaimen etuosa asettuu FRx-defibrillaattorin pintaa vasten siten, että lasten defibrillaatioelektrodien asetuskuvio on näkyvissä. Vauvojen/lasten defibrillaatioavain voidaan työntää sisään joko ennen harjoitteluelektrodien liitämistä FRx-defibrillaattoriin tai sen jälkeen. Jos defibrillaatioavain työnnetään sisään opetustilanteen ollessa käynnissä, opetustilanne aloitetaan uudelleen alusta.



OPETUSTILANTEEN VALINTA

Opetustilanne 1 on perusopetustilanne. Harjoitteluelektrodien liittämisen jälkeen painetaan virtakytkintä tämän opetustilanteen käyttämiseksi. Defibrillaattori ei ilmoita opetustilanteen numeroa.



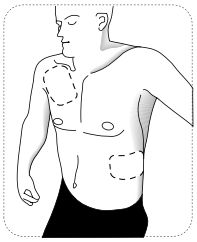
Toinen opetustilanne valitaan harjoitteluelektrodien liittämiseen jälkeen painamalla vilkkuvaa sinistä i-painiketta, jolla voidaan siirtyä kahdeksasta opetusohjelmasta järjestyksessä seuraavaan. Defibrillaattori ilmoittaa kunkin opetustilanteen numeron, kun painat painiketta. Kun kohdalle tulee haluamasi

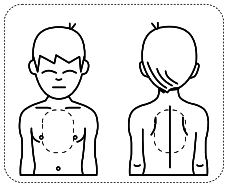
opetustilanteen numero, paina virtapainiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes defibrillaattorin virta katkeaa, tai odota 10 sekuntia, jonka jälkeen laite siirtyy automaattisesti harjoittelun valmiustilaan.

Jos laite jo on harjoittelun valmiustilassa (harjoitteluelektrodit on liitetty ja vihreä Valmis-merkkivalo vilkkuu), siirry opetustilanteiden valikkoon painamalla sinistä i-painiketta ja paina sitä uudelleen selataksesi opetustilanteiden valikkoa ja valitaksesi haluamasi opetustilanteen.

HUOMAUTUS: Opetustilanteen harjoittelujaksoa voidaan pitkittää enintään yhden tunnin ajan edellyttäen, ettei paristoa ja harjoitteluelektrodeja poisteta. Yhden tunnin jälkeen sininen i-painike alkaa vilkkua ja defibrillaattori alkaa piipittää muistuttaen käyttäjää siitä, että harjoittelua on joko jatkettava tai harjoitteluelektrodit on irrotettava ja vaihdettava HeartStart SMART-defibrillaatioelektrodeihin II.

OPETUSTILANTEEN AJAMINEN



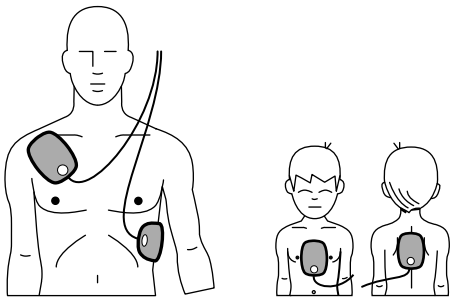


Valittu opetustilanne ajetaan seuraavasti: käsittele harjoitteluelektrodeja tarkalleen samalla tavalla kuin käyttäisit SMART-defibrillaatioelektrodeja II käyttäen aikuisten tai vauvojen/lasten elektrodien asettamiskaaviota (kuva oikealla) tai elvytysnukkea, johon on liitetty ulkoinen elvytysnukkesovitin (External Manikin Adapter) M5089A. (Sovittimen mukana toimitetaan kuvitetut ohjeet elvytysnukkesovittimen liittämisestä elvytysnukkeen.)

1. Jos harjoitellaan vauvojen/lasten defibrillaatiota, työnnä vauvojen/lasten defibrillaatioavain defibrillaattoriin.
2. Kytke defibrillaattori päälle painamalla virtakytkintä.
3. Ota HeartStart-harjoitteluelektrodien II rasia kantolaukusta. Jos elvytysnukke on puettu, poista vaatetus ohjeiden mukaisesti.

4. Avaa elektrodirasia ja ota yksi elektrodi esiin.

5. Aseta elektrodielektrodien asetuskaavion tai elvytysnuken päälle tarkalleen näytetyllä tavalla. Elektrodikuvakkeet FRx-defibrillaattorin etupaneelissa – tai jos vauvojen/lasten defibrillaatioavain on kiinnitetty, avaimen etupuolella – vilkkuvat avustaen elektrodien asianmukaista kiinnittämistä. (Huomaa, että vauvoilla ja pikkulapsilla defibrillaatioelektrodien sijoitus on erilainen kuin aikuisilla.) Paina elektrodi napakasti pintaan kiinni.



6. Ota seuraavaksi toinen elektrodi rasiasta ja kiinnitä se. Elektrodien kiinnitysjärjestyksellä ei ole väliä kuten ei myöskään sillä, kumpaan kohtaan kukin elektrodi kiinnitetään. *VAROTOIMI: Älä kiinnitä elektrodeja ihmiseen.*[*]

7. Jatka FRx-defibrillaattorin ohjeiden noudattamista opetustilanteen loppuun saakka.

8. Kun opetustilanne on suoritettu loppuun tai kun haluat keskeyttää käynnissä olevan opetustilanteen, paina virtapainiketta, kunnes defibrillaattorin virta katkeaa.

9. Sama opetustilanne toistetaan panemalla elektrodit takaisin rasiaan ja painamalla defibrillaattorin virtapainiketta uudestaan. Defibrillaattori toistaa automaattisesti aikaisemmin valitun opetustilanteen, jos paristoa ei ole välillä poistettu. Voit valita toisen tilanteen painamalla i-painiketta. Defibrillaattori aloittaa perusopetustilanteesta 1 aina pariston asentamisen jälkeen.

HUOMAUTUS: Defibrillaattorin voi kytkeä päältä pois milloin tahansa pitämällä virtapainiketta painettuna, kunnes defibrillaattorin virta katkeaa.

* Varotoimi varoittaa olosuhteista, vaaroista tai vaarantavasta menettelystä, joka voi johtaa vähäiseen vammaan.

DEFIBRILLAATTORIN TOIMINTA OPETUSTILANTEEN AIKANA

Kun opetustilanne on meneillään, defibrillaattori toimii aivan samalla tavalla kuin todellisessa hätätilanteessa, antaa äänikehotteita, yhden tai useamman simuloidun defibrillaatioiskun, pitää tauon PPE:n antamiseksi, antaa tarvittaessa ohjeita PPE:n suorittamiseksi jne.*

Turvallisuuden vuoksi jotkin defibrillaattorin ominaisuudet eivät toimi harjoitteluelektrodien ollessa kiinnitettyinä.

- Defibrillaattoria ei voi käyttää todellisen potilaan hoitoon, sillä se ei pysty analysoimaan potilaan sydämen rytmiä eikä antamaan defibrillaatioiskua.
- Se ei myöskään suorita pariston asentamiseen liittyviä ja määräaikaisia itsetestejä.
- Jos defibrillaattoria ei käytetä (mitään painikkeita ei ole painettu ja liitintä ei ole poistettu) yhden tunnin aikana harjoitteluelektrodien ollessa liitettyinä, defibrillaattori alkaa piipittää muistuttaen käyttäjää siitä, että harjoittelua on joko jatkettava tai harjoitteluelektrodit on irrotettava ja vaihdettava HeartStart SMART-defibrillaatio-elektrodeihin II.
- Jos i-painiketta painetaan kun defibrillaattori on harjoittelun valmiustilassa, defibrillaattori ilmoittaa, että se on opetustilassa. Jos i-painiketta painetaan toisen kerran, defibrillaattori ilmoittaa meneillään olevan opetustilanteen numeron. I-painikkeen painaminen kolmannen kerran antaa mahdollisuuden valita toisen opetustilanteen.

HUOMAUTUS: Jos pariston virta heikkenee opetustilanteen aikana, defibrillaattori ilmoittaa, että paristo on vaihdettava välittömästi. Se alkaa piipittää, ja sininen i-painike alkaa vilkkua. Jos painat sinistä i-painiketta tai vihreää virtapainiketta, defibrillaattori toistaa kehotuksen vaihtaa paristo.

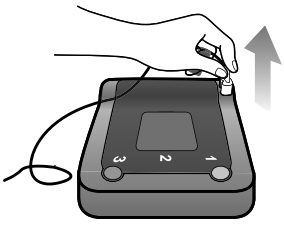
* Jos FRx:n konfiguraatiota on muutettu perusasetusarvoista, muutokset vaikuttavat laitteen toimintaan myös opetustilanteiden aikana.

HEARTSTART-HARJOITTELUELEKTRODIEN II KÄYTÖN JÄLKEEN

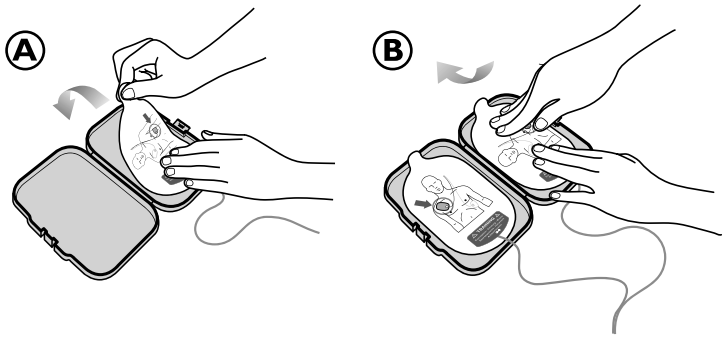
Kun olet lopettanut FRx-defibrillaattorin harjoituskäytön, katkaise defibrillaattorista virta pitämällä virtapainiketta painettuna. Muista, että harjoitteluelektrodien käyttö kuluttaa paristoa. Defibrillaattorin paristo riittää 10 tunnin harjoitteluun. Jos pariston virta on heikko harjoittelun jälkeen, defibrillaattori varoittaa tästä piipittämällä. Muista vaihtaa paristo uuteen M5070A-paristoon.

Valmistele harjoitteluelektrodit seuraavaa harjoituskertaa varten seuraavasti:

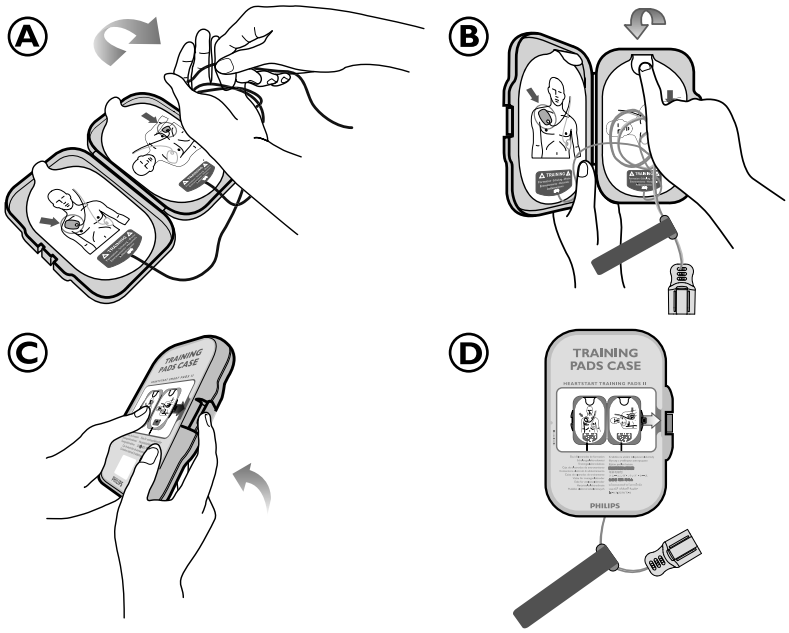
1. Irrota harjoitteluelektrodien liitin defibrillaattorista ja liitä tilalle SMART-defibrillaatioelektrodit II varmistaaksesi, että defibrillaattori on käyttövalmis hätätilannetta varten.



2. Irrota harjoitteluelektrodit elektrodien asetuskaaviosta tai elvytysnukesta ja aseta ne HeartStart-harjoitteluelektrodien II rasiaan (A). Paina elektrodit napakasti rasian sisään (B).



3. Kääri elektrodien kaapelit löysälle vyyhdille ja pane ne rasian sisään (A). Taita kummankin elektrodin (B) yläosassa oleva kieleke alas ja sulje kotelo (C), mutta jätä liitinpistokkeen pää ja noin 5 cm:n verran kaapelia roikkumaan kotelon (D) ulkopuolelle.



HUOMAUTUS: Harjoitteluelektrodit on syytä säilyttää defibrillaattorista erillään, jotta vältetään sekaannukset defibrillaattoria hätätilanteessa käytettäessä.

KÄYTTÖIÄN MAKSIMOINTI

HeartStart-harjoitteluelektrodeja II voidaan käyttää jopa 100 kertaa. Jatkuvan toimintakuntoisuuden varmistamiseksi elektrodit on muistettava asettaa takaisin niille varattuun rasiaan jokaisen käytön jälkeen. Elektrodirasiaa ei saa jättää lämpimään paikkaan tai suoraan auringonvalolle.

Kun alkuperäisten harjoitteluelektrodien käyttöikä on päättynyt, voit tilata 989803139291 Replacement HeartStart-vaihtoharjoitteluelektrodit, joita voidaan käyttää alkuperäisen harjoitteluelektrodirasian kanssa.

HUOMAUTUS: Ota yhteys lähimpään HeartStart-defibrillaattoreiden jälleenmyyjään, jos sinulla on harjoitteluelektrodien käyttöä koskevia kysymyksiä tai tarvitset teknistä tukea.

989803139271 HEARTSTART-TRÆNINGSELEKTRODER II

BESKRIVELSE OG BRUG

HeartStart-træningselektroder II er beregnet til brug med HeartStart FRx Philips 861304 og Laerdal 861305 automatiske eksterne defibrillatorer. **Disse instruktioner gælder specifikt brugen af træningselektroder II med en FRx-defibrillator.** Brugen af træningselektroder II med en HeartStart Trainer beskrives i *Brugerhåndbogen*, som leveres med Trainer.

Træningselektroder II er valgfrit tilbehør til flergangsbrug, som kan anvendes til demonstration og lejlighedsvis træning. Der fås også nye træningselektroder til æsken med træningselektroder II. ***Disse elektroder kan ikke benyttes til at give defibrilleringsbehandling***.

Hver æske med træningselektroder indeholder et par selvklæbende elektroder til flergangsbrug med integreret kabel og stik. Æsken leveres med:

- En udfoldelig vejledning i placering af elektroder på voksne. Metalområder på vejledningen gør det muligt for defibrillatoren at registrere, når elektroderne er korrekt påsat.
- En illustreret vejledning i brug af elektroderne, brug af vejledning i placering af elektroder samt genindpakning af elektroderne til fremtidig brug.
- Denne *Brugerhåndbog*.

Æsken med HeartStart-træningselektroder II og stikket er gule som hjælp til at forhindre, at de bliver forvekslet med den grå æske og det blå stik til de SMART elektroder II, der benyttes til patientbehandling. Desuden er æsken med træningselektroder forsynet med en rød etiket, som identificerer dens formål som træning.

Når træningselektroder II er tilsluttet til en HeartStart FRx-defibrillator, kan brugeren vælge mellem otte forskellige nødscenarier. Scenarierne beskrives i tabellen på side 115. Disse scenarier er beregnet til at hjælpe brugeren med at sætte sig ind i betjeningen af FRx-defibrillatoren.

VOKSEN PATIENT. For at demonstrere eller øve dig i brugen af FRx-defibrillatoren til at behandle en voksen patient med pludseligt hjertestop skal du benytte HeartStart-træningselektroder II og en vejledning i placering af elektroder på voksne eller en træningsdukke.

BARN/SPÆDBARNPATIENT. For at demonstrere eller øve dig i brugen af FRx-defibrillatoren på et spædbarn eller et barn under 25 kg eller 8 år skal du benytte HeartStart-træningselektroder II med en HeartStart nøgle til spædbørn/børn [REF: 989803139311], og enten en vejledning i placering af elektroder på spædbørn/børn [REF: 989803139281] eller en træningsdukke. Nøglen til spædbørn/børn og vejledningen i placering af elektroder fås separat fra Philips.

Når træningselektroderne er tilsluttet, og nøglen til spædbørn/børn er isat, går FRx-defibrillatoren automatisk i træningstilstand for børn/spædbørn. Dens talemeddelelser – inklusive vejledning i udførelse af hjerte-lunge-redning (HLR) – vil være relevante for en barn/spædbarnpatient.

BEMÆRK: Før HeartStart FRx-defibrillatoren tages i brug, skal brugeren læse alle de instruktioner, som leveres med defibrillatoren, inklusive information om, hvornår defibrillatoren skal benyttes, og hvornår ikke. Det anbefales, at alle, som kan tænkes at benytte HeartStart-defibrillatoren, modtager træning i brugen af HLR/defibrillator eller anden lægegodkendt træning.

BEMÆRK: HeartStart-træningselektroder II kan ikke afgive energi og kan derfor ikke benyttes til patientbehandling. Hvis det bliver nødvendigt at bruge FRx-defibrillatoren til patientbehandling under en træningssession, skal træningselektroderne erstattes med et sæt HeartStart SMART elektroder II. Opbevar ikke træningselektroderne sammen med defibrillatoren.

BEMÆRK: Brug af træningselektroderne kræver strøm fra FRx-defibrillatorens batteri. Batteriet understøtter 10 timers brug i træningstilstand, hvorefter det skal udskiftes.

BRUG AF TRÆNINGSELEKTRODESCENARIER

Der findes otte træningsscenarier, når du bruger træningselektroderne. De beskrives i følgende tabel.

Nr.	Oversigt over scenariet	Detaljeret beskrivelse af scenariet
1	Stødbar rytme, ét stød påkrævet for konvertering*	• defibrillatoren detekterer en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme**
2	Stødbar rytme, flere stød påkrævet for konvertering*	• defibrillatoren detekterer en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød (gentages, indtil der er afgivet en hel stødserie) • defibrillatoren giver pause til HLR • defibrillatoren detekterer en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme
3	Fejlfinding af elektroder, ét stød påkrævet for konvertering*	• defibrillatoren detekterer dårlig elektrodekontakt, og gentager instruktionerne om placering af elektroder • efter at den ene elektrode er blevet taget af og sat på igen, detekterer defibrillatoren en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme
4	Stødbar rytme, konvertering, tilbagevenden til stødbar rytme, konvertering*	• defibrillatoren detekterer en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme • defibrillatoren detekterer refibrillering (tilbagevenden til en stødbar rytme), instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme
5	Ikke-stødbar rytme	• defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme gennem hele forløbet
6	Stødbar rytme, to stød påkrævet for konvertering*	• defibrillatoren detekterer en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer stadig en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive endnu et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme
7	Stødbar rytme, to stød påkrævet for konvertering, tilbagevenden til stødbar rytme, konvertering*	• defibrillatoren detekterer en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer stadig en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive endnu et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme • defibrillatoren detekterer refibrillering (tilbagevenden til en stødbar rytme), instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme

Nr.	Oversigt over scenariet	Detaljeret beskrivelse af scenariet
8	Fejlfinding af elektroder, to stød påkrævet for konvertering*	• defibrillatoren detekterer dårlig elektrodekontakt, og gentager instruktionerne om placering af elektroder • efter at den ene elektrode er blevet taget af og sat på igen, detekterer defibrillatoren en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive et stød • defibrillatoren detekterer stadig en stødbar rytme, og instruerer brugeren om at afgive endnu et stød • defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme

* Konvertering fra ventrikelfibrillering – den mest almindelige årsag til pludseligt hjertestop – til en ikke-stødbar rytme.

** Når defibrillatoren detekterer en ikke-stødbar rytme, vil den instruere brugeren om at behandle patienten og give HLR, hvis det er nødvendigt.

Ikke alle scenarier er relevante til undervisning af alle brugere. Træningsscenarie 1 er standardscenariet og er det mest almindeligt anvendte ved undervisning af brugere i, hvordan man bruger defibrillatoren til at behandle en person, som har fået et pludseligt hjertestop.

Hvis træningsscenarierne anvendes som en del af et formaliseret kursus, kan instruktøren ønske at:

- vælge udelukkende de scenarier, som er relevante for målsætningerne for den pågældende træning,
- oprette sagshistorikker og patientoplysninger for de valgte scenarier,
- understrege bestemte egenskaber ved defibrillatorens funktion,
- sikre, at brugerne overholder lokale protokoller,
- kontrollere placering af elektroder, samt
- evaluere brugerens viden om emner som HLR og vurdering af patienten.

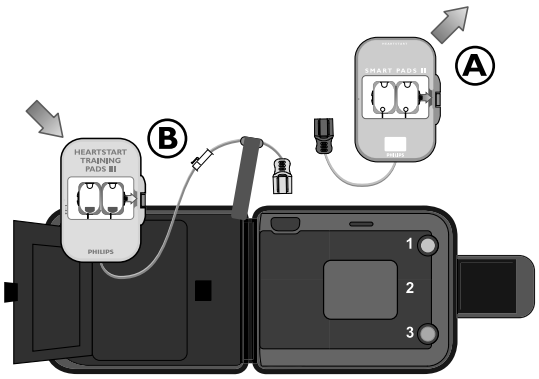
BRUG AF HEARTSTART-TRÆNINGSELEKTRODER II

SÅDAN TILSLUTTES TRÆNINGSELEKTRODERNE

For at benytte træningselektroderne skal du fjerne æsken fra den emballage, den evt. leveres eller opbevares i, og derpå følge nedenstående trin.

1. Kontroller, at FRx-defibrillatoren har et batteri isat og et sæt SMART elektroder II tilsluttet, og at den grønne klar-lampe blinker.

2. Tag SMART elektrode II-stikket ud af porten til elektrodestik på forsiden af FRx-defibrillatoren (A). Åbn ikke æsken med elektroder. Læg den til side, så du kan tilslutte den igen, når træningen er afsluttet.

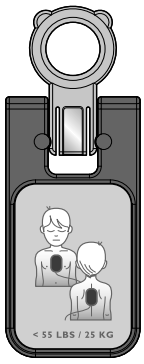


3. Tilslut stikket til træningselektroder II til stikporten på forsiden af FRx. Placer æsken med elektroder i den dertil indrettede lomme i bæretasken. (B).

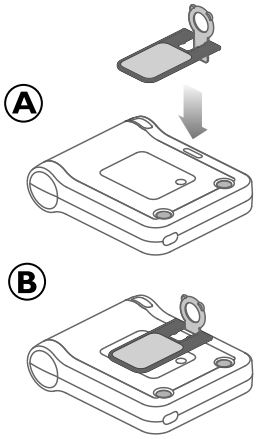
Så snart træningselektroderne er tilsluttet, vil FRx angive "TRÆNING". Den blå i-knap på defibrillatoren begynder at blinke. (Hvis nøglen til spædbørn/børn isættes, vil defibrillatoren sige "BARN/SPÆDBARNTILSTAND", når der trykkes på tænd/sluk-knappen).

Som en sikkerhedsforanstaltning vil defibrillatoren instruere dig om at fjerne træningselektroderne og tilslutte et sæt SMART elektroder II i en nødsituation. Derpå vil den bede dig om at trykke på den blinkende blå knap for at vælge et træningsscenarie.

BEMÆRK: Hvis du ikke trykker på den blå i-knap inden for 30 sekunder efter tilslutning af træningselektroderne, vil defibrillatoren gå i trænings-standby-tilstand, og den grønne klar-lampe vil blinke.



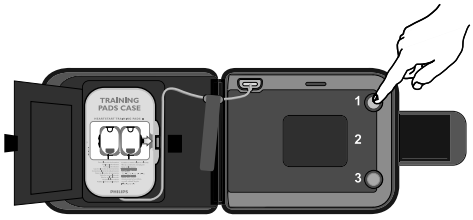
Nøgle til spædbørn/børn



For at træne i defibrillering af spædbørn/børn skal du indsætte nøglen til spædbørn/børn i stikket øverst i midten på frontpanelet på FRx. Den lyserøde del af nøglen til spædbørn/børn kan drejes (A), og passer i stikket (B), så forsiden af nøglen ligger fladt på overfladen på FRx, og diagrammet til placering af elektroder på spædbørn/børn er synligt. Nøglen til spædbørn/børn kan isættes enten før eller efter tilslutning af træningselektroderne til FRx. Hvis nøglen isættes, efter at et scenarie er gået i gang, vil scenariet starte forfra fra begyndelsen.

SÅDAN VÆLGES ET TRÆNINGSSCENARIE

Standardtræningsscenariet er nummer 1. Når træningselektroderne er blevet isat, skal du trykke på tænd/sluk-knappen for at benytte dette scenarie. Defibrillatoren angiver ikke nummeret på scenariet.

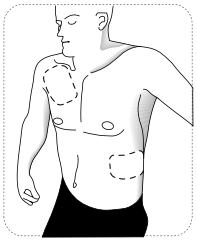


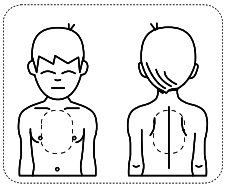
Hvis du vil vælge et andet scenarie efter at have tilsluttet træningselektroderne, skal du trykke på den blinkende blå i-knap for at rulle gennem de otte scenarier i rækkefølge. Defibrillatoren meddeler nummeret på hvert scenarie, når du trykker på knappen. Når du når nummeret på det scenarie, du ønsker, skal du trykke på tænd/sluk-knappen og holde den nede, indtil defibrillatoren slukker, eller vente i 10 sekunder, hvorefter den automatisk vil gå i trænings-standbytilstand.

For at vælge et træningsscenarie, når enheden allerede er i trænings-standbytilstand (træningselektroderne er tilsluttet og den grønne klar-lampe blinker), skal du trykke på den blå i-knap for at få adgang til valg af scenarie, og derefter trykke på den igen for at rulle gennem scenarierne og foretage dit valg.

BEMÆRK: Så længe batteriet og træningselektroderne ikke fjernes, kan du udsætte træningssessionen ved hjælp af det valgte scenarie i op til en time. Efter en time vil den blå i-knap begynde at blinke, og defibrillatoren vil begynde at bippe for at advare brugeren om enten at fortsætte træningen, eller tage stikkene til træningselektroderne ud og tilslutte et sæt HeartStart SMART elektroder II.

SÅDAN KØRES ET TRÆNINGSSCENARIE

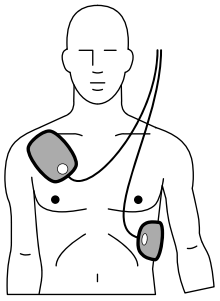


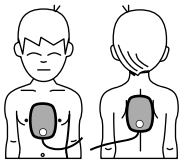


For at køre det valgte træningsscenarie skal du behandle træningselektroderne nøjagtigt ligesom du ville behandle SMART elektroder II, og benytte vejledningen i placering af elektroder på voksne eller spædbørn/børn (vist til højre) eller en HLR-træningsdukke med en ekstern træningsdukkeadapter M5089A for at simulere patienten. (Illustrerede instruktioner om påsætning af dukkeadapteren på en træningsdukke leveres med adapteren).

1. Hvis du træner i defibrillering af spædbørn/børn skal du indsætte nøglen til spædbørn/børn i defibrillatoren.
2. Tryk på tænd/sluk-knappen for at tænde for defibrillatoren.

3. Fjern æsken med HeartStart-træningselektroder II fra bæretasken. Hvis du anvender en påklædt træningsdukke, skal du fjerne tøjet, når du bliver instrueret om det.
4. Åbn æsken med elektroder, og tag én elektrode ud.
5. Placer elektroden på vejledningen til placering af elektroder eller på dukken, nøjagtigt som vist. Elektrodeikonet på frontpanelet på FRx – eller, hvis nøglen til spædbørn/børn er isat, på forsiden af nøglen – vil blinke for at vejlede dig. (Bemærk, at placering af elektroder på spædbørn og mindre børn er forskellig fra placering på voksne). Tryk fast ned på elektroden.





6. Fjern derpå den anden elektrode fra æsken, og placer den. (Det er lige meget hvilken elektrode du placerer først, eller hvilken position den anbringes i). *FORHOLDSREGEL: Placer ikke elektroderne på en person.*[*]
7. Fortsæt med at følge instruktionerne fra FRx for resten af scenariet.
8. Når scenariet er afsluttet, eller hvis du vil stoppe et scenarie, der er i gang, skal du trykke på tænd/sluk-knappen og holde den nede, indtil defibrillatoren slukker.
9. For at gentage det samme scenarie skal du anbringe elektroderne i æsken, og derpå begynde igen ved at trykke på tænd/sluk-knappen. Så længe batteriet ikke er blevet fjernet, vil defibrillatoren automatisk benytte det tidligere valgte scenarie. Tryk på i-knappen for at vælge et andet scenarie. Hver gang batteriet isættes, vil defibrillatoren som standard gå til scenarie nummer 1.

BEMÆRK: Du kan når som helst slukke for defibrillatoren ved at trykke på tænd/sluk-knappen og holde den nede, indtil defibrillatoren slukker.

DEFIBRILLATORENS FUNKTION UNDER TRÆNING

Når et træningsscenarie er i gang, fungerer defibrillatoren på nøjagtig samme måde som under en faktisk nødsituation og giver talemeddelelser, et eller flere simulerede stød, holder pauser til HLR, giver valgfri HLR-vejledning osv.[†]

Af sikkerhedsårsager er visse defibrillatorfunktioner ikke funktionsdygtige, mens træningselektroderne er installerede:

- Defibrillatoren kan ikke bruges til faktisk patientbehandling; den kan ikke analysere patientens hjerterytme eller afgive stød.
- Den vil ikke udføre selvtest i forbindelse med isættelse af batteri eller periodiske selvtest.
- Hvis den ikke er i brug (der trykkes ikke på nogen knapper, og stikket fjernes ikke) i én time med træningselektroderne tilsluttet, vil defibrillatoren begynde at bippe for at advare brugeren om enten at fortsætte træningen, eller fjerne træningselektroderne og tilslutte et sæt HeartStart SMART elektroder II.

* En forholdsregel er en tilstand, risiko eller usikker anvendelsesmetode, som kan medføre mindre personskade.

† Hvis konfigurationen af FRx er blevet ændret fra standardindstillingerne, anvendes ændringerne under træningssimulationerne.

- Hvis du trykker på i-knappen, mens defibrillatoren er i trænings-standbytilstand, vil defibrillatoren angive, at den er i gang med træning. Hvis du trykker på i-knappen en gang til, vil defibrillatoren meddele dig nummeret på det aktuelle træningsscenarie. Hvis du trykker på i-knappen en tredje gang, får du mulighed for at vælge et andet scenarie.

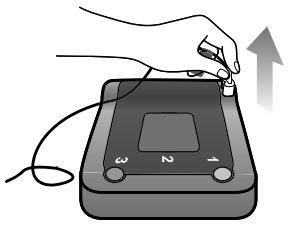
BEMÆRK: Hvis batteriet begynder at løbe tør for strøm under træningen, vil defibrillatoren bede dig om straks at udskifte batteriet. Den vil begynde at bippe, og den blå i-knap vil begynde at blinke. Hvis du trykker på den blå i-knap eller den grønne tænd/sluk-knap, vil defibrillatoren gentage instruktionen om at udskifte batteriet.

EFTER BRUG AF HEARTSTART-TRÆNINGSELEKTRODER II

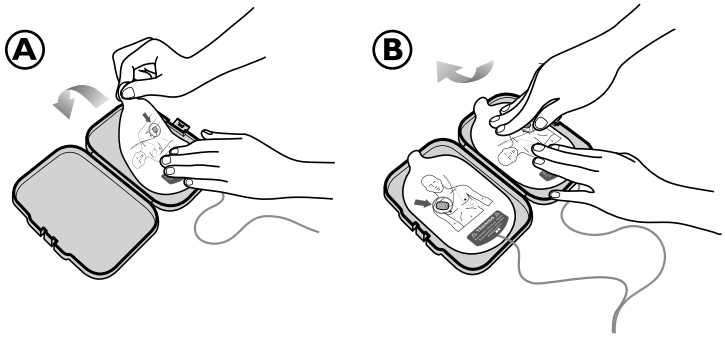
Når du er færdig med at bruge FRx til træning, skal du trykke på den grønne tænd/sluk-knap og holde den nede for at slukke for defibrillatoren. Husk, at det kræver batteristrøm at benytte træningselektroderne. Defibrillatorens batteri er konstrueret til at understøtte 10 timers træningsbrug. Hvis batteriet er ved at være afladet efter træning, vil defibrillatoren bippe for at advare dig. Sørg for at udskifte batteriet med et nyt M5070A batteri.

Klargør træningselektroderne til næste brug på følgende måde:

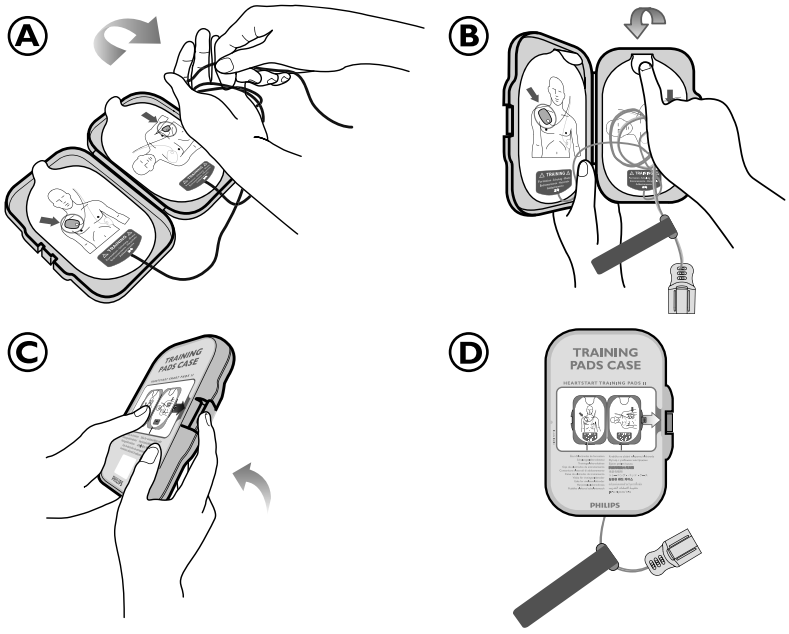
1. Tag stikket til træningselektroderne ud af defibrillatoren, og tilslut et sæt SMART elektroder II for at være sikker på, at defibrillatoren er klar til brug i en nødsituation.



2. Fjern hver elektrode fra vejledningen i placering af elektroder eller dukken, og anbring dem i bæretasken til HeartStart-træningselektroder II (A). Tryk elektroderne fast ind i æsken (B).



3. Vikl elektrodekablet løst sammen, og placer det inden i æsken (A). Fold flappen øverst på hver elektrode (B) ned, og luk æsken (C), så stikket og et par centimeter kabel hænger uden for æsken (D).



BEMÆRK: For at undgå sammenblanding ved brug af defibrillatoren i en nødsituation skal du sørge for at opbevare æsken med træningselektroder adskilt fra defibrillatoren.

MAKSIMERING AF DRIFTSLEVETIDEN

HeartStart-træningselektroder II er beregnet til op til 100 anvendelser. For at hjælpe med at sikre fortsat funktionsdygtighed skal du sørge for at lægge elektroderne tilbage i æsken efter hver brug. Undgå at efterlade æsken med elektroder i varme eller direkte sollys.

Når de originale træningselektroder har nået slutningen af deres driftslevetid, kan du bestille et sæt 989803139291 HeartStart nye træningselektroder til brug med den originale æske med træningselektroder.

BEMÆRK: Kontakt din lokale HeartStart-forhandler, hvis du har spørgsmål vedrørende brugen af træningselektroderne, eller hvis du har brug for teknisk support. I USA kan du ringe på 1-800-263-3342.

NOTATER

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

ELEKTRODY SZKOLENIOWE HEARTSTART II 989803139271

OPIS I UŻYCIE

Elektrody szkoleniowe HeartStart II są przeznaczone do stosowania z automatycznymi defibrylatorami zewnętrznymi HeartStart FRx Philips 861304 oraz Laerdal 861305. **Przedstawione instrukcje są specyficzne dla stosowania elektrod szkoleniowych II z defibrylatorem FRx.** Korzystanie z elektrod szkoleniowych II z trenażerem HeartStart Trainer zostało opisane w *Instrukcji obsługi* dołączonej do trenażera.

Elektrody szkoleniowe II są wielorazowym akcesorium dodatkowym, służącym do demonstracji i sporadycznych zastosowań szkoleniowych. Dostępne są również elektrody wymienne, pasujące do pudełka elektrod szkoleniowych. ***Elektrod tych nie można używać do wykonywania defibrylacji***.

Każde opakowanie elektrod szkoleniowych zawiera parę wielorazowych, samoprzylepnych elektrod ze zintegrowanym kablem i złączem. W opakowaniu znajduje się:

- Poradnik rozmieszczenia elektrod u pacjentów dorosłych (ulotka). Metalowe fragmenty poradnika umożliwiają defibrylatorowi rozpoznanie, czy elektrody zostały właściwie zamocowane.
- Ilustrowany poradnik stosowania elektrod, korzystania z Poradnika rozmieszczenia elektrod u pacjentów dorosłych oraz ponownego pakowania elektrod do użycia w przyszłości.
- Ta *Instrukcja obsługi*.

Pudełko elektrod szkoleniowych HeartStart II i złącze są w kolorze żółtym, co pozwala odróżnić je od elektrod defibrylacyjnych SMART II zapakowanych w pudełku koloru szarego i posiadających niebieskie złącze. Ponadto, na pudełku elektrod szkoleniowych znajduje się czerwona etykieta, która wskazuje na ich przeznaczenie do celów szkoleniowych.

Korzystając z elektrod szkoleniowych II podłączonych do defibrylatora HeartStart FRx, użytkownik może wybrać dowolny, spośród ośmiu scenariuszy szkoleniowych. Scenariusze zostały napisane w tabeli na stronie 127. Scenariusze opracowano, aby zaznajomić użytkownika z obsługą defibrylatora FRx.

OFIARA DOROSŁA. Aby zademonstrować lub ćwiczyć stosowanie defibrylatora FRx do defibrylacji dorosłych ofiar nagłego zatrzymania krążenia, należy posłużyć się elektrodami szkoleniowymi HeartStart II i Poradnikiem rozmieszczenia elektrod u pacjentów dorosłych lub manekinem treningowym.

OFIARA W WIEKU NIEMOWLĘCYM/DZIECIĘCYM. Aby zademonstrować lub ćwiczyć stosowanie defibrylatora FRx do defibrylacji niemowląt lub dzieci o wadze poniżej 25 kg bądź w wieku poniżej 8 lat, należy posłużyć się elektrodami szkoleniowymi HeartStart II z kluczem HeartStart niemowlęcia/dziecka [REF: 989803139311] i Poradnikiem rozmieszczenia elektrod u niemowlęcia/dziecka [REF: 989803139281] lub manekinem treningowym. Klucz niemowlęcia/dziecka i Poradnik rozmieszczenia elektrod są nabywane oddzielnie od Philips.

Po podłączeniu elektrod szkoleniowych i instalacji klucza niemowlęcia/dziecka, defibrylator FRx automatycznie przechodzi w tryb szkoleniowy niemowlęcia/dziecka. Wydawane przez niego polecenia słowne, łącznie ze wskazówkami dotyczącymi prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej (CPR) będą odpowiednie dla ofiary będącej dzieckiem.

UWAGA: Przed rozpoczęciem stosowania defibrylatora HeartStart FRx, użytkownik powinien przeczytać wszystkie instrukcje dołączone do defibrylatora, łącznie z informacjami o tym, kiedy defibrylator powinien zostać użyty a kiedy jest to przeciwwskazane. Zaleca się, aby każda osoba, mogąca w przyszłości stosować defibrylator HeartStart przeszła przeszkolenie w resuscytacji krążeniowo- oddechowej, w wykonywaniu defibrylacji lub inne właściwe szkolenie prowadzone przez lekarza.

UWAGA: Elektrody szkoleniowe HeartStart II nie są w stanie dostarczać energii i tym samym nie można ich zastosować do defibrylacji pacjentów. Jeżeli defibrylator FRx stanie się konieczny do wykonania defibrylacji podczas sesji szkoleniowej, elektrody szkoleniowe należy zastąpić zestawem elektrod HeartStart SMART II. Prosimy o nieprzechowywanie elektrod szkoleniowych wraz z defibrylatorem.

UWAGA: Stosowanie elektrod szkoleniowych wymaga pobierania energii z baterii defibrylatora FRx. Bateria pozwala na 10 godzin stosowania w trybie szkoleniowym i po tym czasie musi być zastąpiona inną.

KORZYSTANIE ZE SCENARIUSZY UŻYCIA ELEKTROD SZKOLENIOWYCH

Podczas stosowania elektrod szkoleniowych dostępnych jest osiem scenariuszy szkoleniowych. Zostały one opisane w poniższej tabeli.

nr	omówienie scenariusza	szczegóły scenariusza
1	Rytm do defibrylacji, jedna defibrylacja przywraca normalny rytm*	• defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji**
2	Rytm do defibrylacji, kilka defibrylacji przywraca normalny rytm*	• defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie (powtarzanej do czasu wykonania całej serii defibrylacji) • defibrylator wykonuje pauzę na prowadzenie resuscytacji • defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji
3	Rozwiązywanie problemów z elektrodami, jedna defibrylacja przywraca rytm*	• defibrylator wykrywa zły styk elektrod, powtarza instrukcje zamocowania elektrod • po zdjęciu jednej elektrody i ponownym zamocowaniu, defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji
4	Rytm do defibrylacji, przywrócenie prawidłowego rytmu, nawrót rytmu do defibrylacji, przywrócenie prawidłowego rytmu*	• defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji • defibrylator wykrywa nawrót migotania (nawrót rytmu będącego wskazaniem do defibrylacji), nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji
5	Rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji	• defibrylator stale wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji
6	Rytm do defibrylacji, dwie defibrylacje przywracają prawidłowego rytmu*	• defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator nadal wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi wykonanie kolejnej próby • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji

nr	omówienie scenariusza	szczegóły scenariusza
7	Rytm do defibrylacji, dwie defibrylacje przywracają prawidłowy rytm, nawrót rytmu do defibrylacji, przywrócenie prawidłowego rytmu*	• defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator nadal wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi wykonanie kolejnej próby • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji • defibrylator wykrywa nawrót migotania (nawrót rytmu będącego wskazaniem do defibrylacji), nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji
8	Rozwiązywanie problemów z elektrodami, dwie defibrylacje przywracają rytm*	• defibrylator wykrywa zły styk elektrod, powtarza instrukcje zamocowania elektrod • po zdjęciu jednej elektrody i ponownym zamocowaniu, defibrylator wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi jej przeprowadzenie • defibrylator nadal wykrywa rytm będący wskazaniem do defibrylacji, nakazuje użytkownikowi wykonanie kolejnej próby • defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji

* Odwrócenie migotania komór - najczęstszej przyczyny nagłego zatrzymania krążenia, w rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji.

** Gdy defibrylator wykrywa rytm nie będący wskazaniem do defibrylacji, wówczas nakazuje użytkownikowi zajęcie się pacjentem i w razie potrzeby przeprowadzenie resuscytacji.

Nie wszystkie scenariusze są odpowiednie do szkolenia wszystkich użytkowników. Domyślnym scenariuszem jest scenariusz oznaczony numerem 1 i jest on najczęściej stosowany w trakcie szkolenia posługiwania się defibrylatorem do ratowania ofiary nagłego zatrzymania krążenia.

Jeżeli scenariusze szkoleniowe są stosowane jako element normalnego kursu szkoleniowego, instruktor może życzyć sobie, aby:

- wybrać tylko scenariusze odpowiednie dla celu ćwiczeń,
- stworzyć dla wybranych scenariuszy historie przypadków i szczegółowe informacje pacjenta,
- zaznaczyć niektóre cechy funkcjonowania defibrylatora,
- zapewnić, że użytkownik postępuje zgodnie z lokalnie przyjętymi standardami postępowania,
- kontrolować zamocowanie elektrod i
- oceniać wiedzę użytkownika związaną z resuscytacją krążeniowo-oddechową i oceną stanu pacjenta.

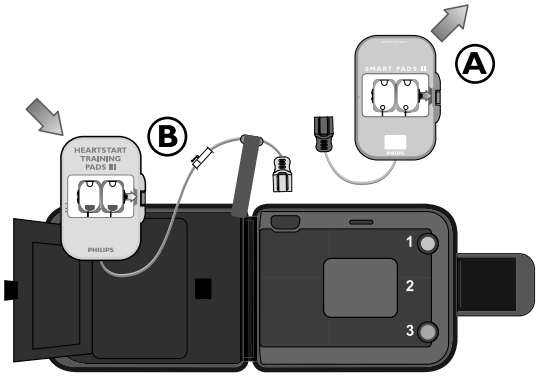
STOSOWANIE ELEKTROD SZKOLENIOWYCH HEARTSTART II

PODŁĄCZANIE ELEKTROD SZKOLENIOWYCH

Aby użyć elektrod szkoleniowych, wyjmij ich pudełko z opakowania, w którym zostały dostarczone lub są przechowywane i następnie wykonaj poniższe czynności:

1. Upewnij się, że w defibrylatorze FRx zainstalowano baterię, podłączono zestaw elektrod SMART II a zielona kontrolka gotowości miga.

2. Odłącz złącze elektrod SMART II od portu złącza elektrod na przedniej ściance defibrylatora FRx (A). Nie otwieraj pudełka elektrod. Odłóż je na bok do podłączenia po zakończeniu przeszkolenia.

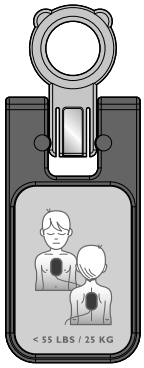


3. Podłącz złącze elektrod szkoleniowych II do portu złącza na przedniej ściance defibrylatora FRx. Umieść pudełko elektrod w kieszeni we wnętrzu torby transportowej (B).

Tak długo jak podłączone są elektrody szkoleniowe, defibrylator FRx oznajmia „SZKOLENIE". Niebieski przycisk i-button defibrylatora zaczyna migać. (Jeżeli wprowadzony zostanie klucz niemowlęcia/dziecka, po wciśnięciu włącznika zasilania defibrylator oznajmi „TRYB NIEMOWLĄT I DZIECIA").

W ramach środków ostrożności, defibrylator poleci użytkownikowi, aby w razie konieczności udzielenia pomocy, odłączyć elektrody szkoleniowe i podłączyć zestaw elektrod defibrylacyjnych SMART II. Następnie zaleci, aby w celu wybrania scenariusza szkolenia, wcisnąć migający, niebieski przycisk.

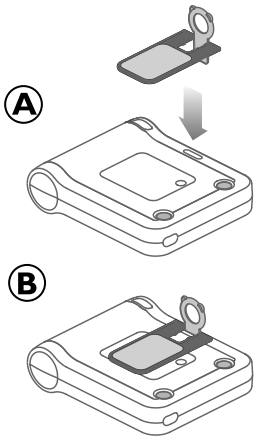
UWAGA: Jeżeli niebieski przycisk i-button nie zostanie wciśnięty w ciągu 30 sekund od podłączenia elektrod szkoleniowych, defibrylator przejdzie w stan gotowości trybu szkoleniowego a zielona kontrolka gotowości zacznie migać.



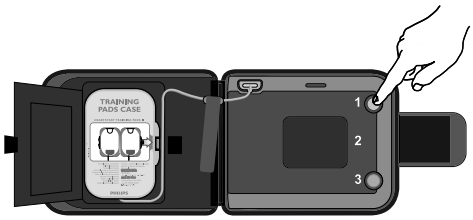
Klucz niemowlęcia/dziecka

W celu rozpoczęcia szkolenia w defibrylacji niemowlęcia/dziecka, wprowadź klucz niemowlęcia/dziecka w gniazdo leżące po środku górnej części panela przedniego defibrylatora FRx. Różowa część klucza niemowlęcia/dziecka obraca się (A) i pasuje w gniazdo (B) w taki sposób, że część przednia klucza leży płasko na obudowie defibrylatora FRx, uwidaczniając schemat rozmieszczenia elektrod pediatrycznych. Klucz niemowlęcia/dziecka można wprowadzić przed lub po podłączeniu elektrod szkoleniowych do defibrylatora FRx. Jeżeli klucz zostanie wprowadzony w trakcie realizacji scenariusza, zostanie on uruchomiony od początku.

WYBIERANIE SCENARIUSZA SZKOLENIOWEGO



Domyślnym scenariuszem jest scenariusz oznaczony numerem 1. Po podłączeniu elektrod szkoleniowych, aby użyć tego scenariusza wciśnij przycisk Wł./Wył. Defibrylator powiadomi jaki jest numer wybranego scenariusza.

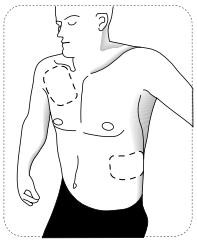


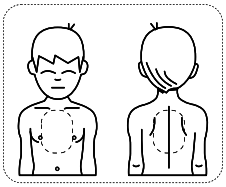
Aby wybrać inny scenariusz, po podłączeniu elektrod szkoleniowych wciśnij niebieski przycisk i-button, aby kolejno wyświetlać osiem dostępnych scenariuszy. Po naciśnięciu przycisku defibrylator oznajmi jaki jest numer wybranego scenariusza. Po osiągnięciu scenariusza o wybranym numerze, naciśnij i przytrzymaj przycisk Wł./Wył, aż defibrylator się wyłączy lub odczekaj 10 sekund, aby automatycznie przeszedł w stan gotowości trybu szkoleniowego.

Aby wybrać scenariusz szkoleniowy, gdy urządzenie jest już przełączone w stan gotowości trybu szkoleniowego (podłączono elektrody szkoleniowe i miga zielona kontrolka gotowości), naciśnij niebieski przycisk i-button, aby uzyskać dostęp do wyboru scenariusza i następnie naciśnij go ponownie, aby przewijać dostępne scenariusze i ponownie dokonać wyboru.

UWAGA: Jak długo w urządzeniu pozostaje bateria i są podłączone elektrody szkoleniowe, można opóźnić sesję szkoleniową z wybranym scenariuszem maksymalnie o jedną godzinę. Po upływie jednej godziny, niebieski przycisk i-button zacznie migać i defibrylator rozpocznie wydawać sygnał dźwiękowy nakazując użytkownikowi kontynuowanie szkolenia lub odłączenie elektrod szkoleniowych i podłączenie elektrod defibrylacyjnych HeartStart SMART II.

URUCHAMIANIE SCENARIUSZA SZKOLENIOWEGO

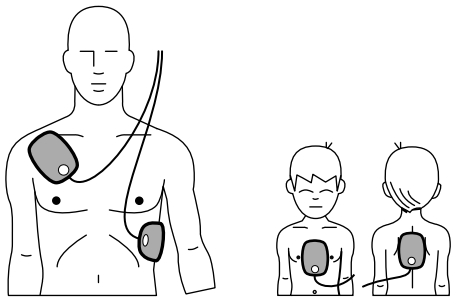




Aby uruchomić wybrany scenariusz szkoleniowy, elektrody szkoleniowe należy traktować w identyczny sposób, jak elektrody SMART II, korzystając z Poradnika rozmieszczenia elektrod u dorosłych lub u niemowlęcia/dziecka (widoczny po prawej) lub z manekina szkoleniowego do nauki resuscytacji, z zewnętrznym adapterem manekina M5089A, aby symulować obecność normalnego pacjenta. (Ilustrowane instrukcje podłączania adaptera manekina do manekina są dołączane do adaptera).

1. W przypadku szkolenia w zakresie defibrylacji u niemowlęcia/dziecka, wprowadź do defibrylatora klucz niemowlęcia/dziecka.
2. Naciśnij przycisk Wł./Wył., aby włączyć defibrylator.
3. Wyjmij elektrody szkoleniowe HeartStart II z torby transportowej. Jeżeli stosowany manekin jest ubrany, rozbierz go zgodnie z instrukcją.
4. Otwórz pudełko elektrod i wyjmij jedną elektrodę.

5. Postępując dokładnie tak, jak na rysunku, umieść elektrodę na poradniku rozmieszczenia elektrod lub na manekinie. Ikony elektrod na panelu przednim FRx lub, jeżeli wprowadzono klucz niemowlęcia/dziecka na przedniej ściance klucza, zaczną migać, pomagając w wykonywanych czynnościach. (Zwróć uwagę, że rozmieszczenie elektrod u niemowląt i małych dzieci jest inne niż u dorosłych). Silnie dociśnij elektrodę.



6. Następnie wyjmij z pudełka drugą elektrodę i zamocuj ją. (Nie ma znaczenia, która elektroda zostanie zamocowana jako pierwsza, ani która jest umieszczana w jakim położeniu). *OSTRZEŻENIE: Nie mocuj elektrod na żywej osobie.*[*]

7. Postępuj zgodnie z poleceniami defibrylatora FRX przez pozostałą część scenariusza.

8. Gdy scenariusz zostanie ukończony bądź aby zatrzymać scenariusz aktualnie realizowany, naciśnij przycisk Wł./Wył., aż urządzenie wyłączy się.

9. Aby powtórzyć ten sam scenariusz, umieść elektrody w pudełku i rozpocznij ponownie wciskając przycisk Wł./Wył. Jak długo w urządzeniu pozostaje bateria i są podłączone elektrody szkoleniowe, defibrylator automatycznie wykorzysta poprzednio wybrany scenariusz. Aby wybrać inny scenariusz, wciśnij przycisk i-button. Przy każdym włożeniu baterii, defibrylator domyślnie wybiera scenariusz oznaczony numerem 1.

UWAGA: Aby w dowolnym momencie wyłączyć defibrylator, wciśnij i przytrzymaj przycisk Wł./Wył., aż defibrylator wyłączy się.

[*] Ostrzeżenie wskazuje na stan, ryzyko lub niebezpieczne postępowanie, które mogłoby być powodem niewielkiego narażenia zdrowia.

DZIAŁANIE DEFIBRYLATORA W TRAKCIE SZKOLENIA

W czasie, gdy realizowany jest scenariusz szkoleniowy, defibrylator zachowuje się identycznie jak w trakcie akcji ratowniczej, udzielając głosem poleceń, wykonując jedną lub kilka symulowanych defibrylacji, robiąc przerwy na resuscytację, opcjonalnie kierując jej prowadzeniem, itp.*

Ze względów bezpieczeństwa, pewne funkcje defibrylatora nie działają po podłączeniu elektrod szkoleniowych.

- Defibrylatora nie można zastosować do monitorowania stanu rzeczywistego pacjenta; nie może on analizować rytmu serca pacjenta ani przeprowadzić defibrylacji.
- Nie wykonuje testów po wprowadzeniu baterii ani okresowych auto-testów.
- Jeżeli nie będzie stosowany (nie są wciskane żadne przyciski, a z gniazd odłączane złącza) przez jedną godzinę od podłączenia elektrod szkoleniowych, defibrylator rozpocznie wydawanie sygnału dźwiękowego nakazując użytkownikowi kontynuowanie szkolenia lub odłączenie elektrod szkoleniowych i podłączenie elektrod defibrylacyjnych HeartStart SMART II.
- Jeżeli w stanie gotowości trybu szkoleniowego naciśnięty zostanie przycisk i-button, defibrylator oznajmi, że trwa szkolenie. Jeżeli przycisk i-button zostanie naciśnięty ponownie, defibrylator poda użytkownikowi numer aktualnie realizowanego scenariusza szkoleniowego. Trzecie wciśnięcie przycisku i-button pozwoli wybrać inny scenariusz.

UWAGA: Jeżeli w trakcie szkolenia bateria znacznie się rozładuje, defibrylator nakaże użytkownikowi jak najszybciej ją wymienić. Zacznie wydawać sygnał dźwiękowy a niebieski przycisk i-button zacznie migać. Gdy użytkownik naciśnie niebieski przycisk i-button lub zielony przycisk Wł./Wył., defibrylator powtórzy polecenie wymiany baterii.

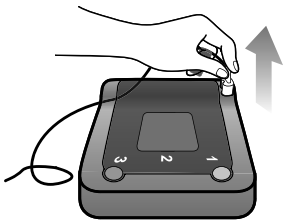
* Jeżeli konfiguracja defibrylatora FRx zostanie zmieniona na inną niż domyślna, zmiany te będą miały również wpływ na jego zachowanie podczas symulacji szkoleniowych.

PO UŻYCIU ELEKTROD SZKOLENIOWYCH HEARTSTART II

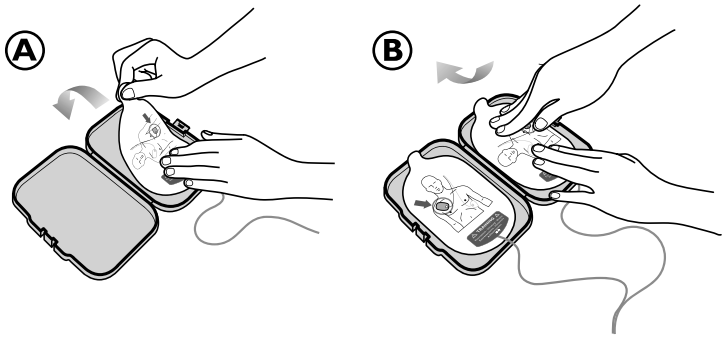
Po zakończeniu korzystania z defibrylatora FRx do celów szkoleniowych, naciśnij przycisk Wł./Wył., aby wyłączyć defibrylator. Pamiętaj, że korzystanie z elektrod szkoleniowych powoduje pobieranie z baterii energii. Bateria defibrylatora umożliwia przeprowadzenie 10 godzin szkolenia. Jeżeli po zakończeniu szkolenia bateria będzie znacznie rozładowana, defibrylator poinformuje o tym fakcie sygnałem dźwiękowym. Należy wówczas wymienić baterię na nową, oznaczoną symbolem M5070A.

Przygotuj elektrody szkoleniowe do następnego użycia w następujący sposób:

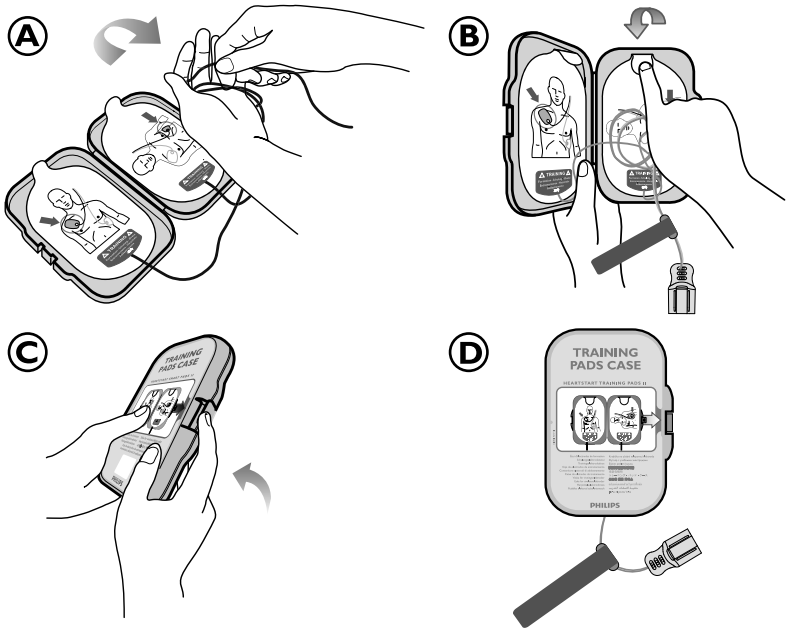
1. Odłącz złącze elektrod szkoleniowych od defibrylatora i podłącz zestaw elektrod defibrylacyjnych SMART II, aby defibrylator był gotowy w razie konieczności ratowania życia.



2. Zdejmij obydwie elektrody z Poradnika rozmieszczenia elektrod lub manekina i włóż je do pudełka elektrod szkoleniowych HeartStart II (A). Mocno wciśnij elektrody do pudełka (B).



3. Luźno zwiń kabel elektrod i umieść go we wnętrzu pudełka (A). Rozprostuj występ widoczny w górnej części każdej z elektrod (B) i zamknij pudełko (C) w taki sposób, aby złącze i kilkanaście centymetrów kabla wystawało na zewnątrz (D).



UWAGA: Aby w sytuacji, gdy defibrylator ma być użyty do ratowania życia uniknąć pomyłki, pamiętaj, aby schować pudełko elektrod szkoleniowych z dala od niego.

PRZEDŁUŻANIE ŻYWOTNOŚCI PRODUKTU

Elektrody szkoleniowe HeartStart II zaprojektowano tak, aby mogły wytrzymać maksymalnie 100 epizodów użycia. Aby zapewnić ich działanie, pamiętaj, aby po każdym użyciu umieszczać je ponownie w swoim pudełku. Unikaj pozostawiania pudełka elektrod w gorącym miejscu oraz bezpośredniej ekspozycji na światło słoneczne.

Gdy żywotność elektrod szkoleniowych zakończy się, można zamówić wymienne elektrody szkoleniowe HeartStart oznaczone numerem 989803139291, które będzie można przechowywać w oryginalnym pudełku.

UWAGA: W razie jakichkolwiek pytań dotyczących stosowania elektrod szkoleniowych lub dla uzyskania pomocy technicznej, prosimy o kontakt z lokalnym dystrybutorem HeartStart.

UWAGI

UČEBNÍ NALEPOVACÍ ELEKTRODY HEARTSTART II 989803139271

POPIS A POUŽITÍ

Učební nalepovací elektrody HeartStart II jsou určeny k použití s automatickými externími defibrilátory HeartStart FRx Philips 861304 a Laerdal 861305. **Tyto pokyny se týkají používání učebních elektrod II s defibrilátorem FRx.** Použití učebních elektrod II se simulátorem HeartStart je popsáno v *návodu na použití*, který je součástí průvodní dokumentace simulátoru.

Učební elektrody II jsou opakovaně použitelným příslušenstvím pro demonstraci a občasné učební aplikace. Také lze objednat výměnné učební elektrody II. ***Tyto elektrody nelze používat k defibrilaci pacientů.***

Každá kravička s učebními elektrodami obsahuje opakovaně použitelné nalepovací elektrody s kabelem a konektorem. Ke krabičce je přiloženo:

- Pokyny k umístění elektrod na dospělém pacientovi. Kovové plochy na této příručce umožňují defibrilátoru rozeznat, zda jsou elektrody aplikovány správně.
- Ilustrovaná příručka popisující použití elektrod, použití příručky k umístění elektrod a opětovné zabalení elektrod pro budoucí použití.
- Tento *návod na použití*.

Krabička s učebními elektrodami HeartStart II a konektorová zástrčka jsou žluté, aby nemohlo dojít k záměně s šedou krabičkou a modrým konektorem elektrod SMART II používaných k defibrilaci pacientů. Navíc, krabička s učebními elektrodami má červený štítek, který identifikuje jejich účel jako učební.

Při používání učebních elektrod II připojených k defibrilátoru HeartStart FRx, uživatel může zvolit kterýkoli z osmi modelových případů nouzové situace. Tyto modelové případy jsou popsány v tabulce na straně 139. Modelové případy slouží k seznámení uživatele s obsluhou a funkcemi defibrilátoru FRx.

DOSPĚLÝ PACIENT. Pro demonstraci defibrilátoru FRx nebo cvičení v jeho používání pro defibrilaci dospělých pacientů při náhlé srdeční zástavě použijte učební elektrody HeartStart II, a návod na umístení elektrod pro dospelé nebo ucební figurínu.

KOJENCI/DĚTI. Chcete-li demonstrovat použití defibrilátoru FRx nebo provádět cvičení v jeho používání pro defibrilaci kojenců nebo dětí o hmotnosti nižší než 25 kg nebo mladších 8 let, použijte učební elektrody HeartStart II společně s klíčem pro defibrilaci kojenců/dětí [REF: 989803139311], dále použijte buď návod na umístění elektrod pro kojence/děti [REF: 989803139281] nebo učební figurínu. Klíč pro defibrilaci kojenců/dětí a návod na umístění elektrod lze samostatně objednat od společnosti Philips.

Když jsou připojeny učební elektrody a je vložen klíč pro defibrilaci kojenců/dětí, defibrilátor FRx automaticky přejde do učebního režimu kojenců/dětí. Hlasové pokyny přístroje – včetně pokynů k provádění kardiopulmonální resuscitace (KPR) – se budou týkat dětského pacienta.

POZNÁMKA: Před použitím defibrilátoru FRx si uživatel musí přečíst veškeré pokyny týkající se defibrilátoru včetně upozornění, kdy se defibrilátor smí a kdy se nesmí používat. Doporučujeme, aby každý, kdo by mohl používat defibrilátor HeartStart, byl proškolen v provádění kardiopulmonální resuscitace (KPR) a používání defibrilátoru nebo prošel příslušným zdravotnickým školením.

POZNÁMKA: Učební elektrody HeartStart II nemohou aplikovat energii a proto je nelze používat k defibrilaci pacientů. Vznikne-li během školení nutnost použít defibrilátor FRx k poskytnutí péče pacientovi, odpojte učební elektrody a připojte elektrody HeartStart SMART II. Neuchovávejte učební nalepovací elektrody s defibrilátorem.

POZNÁMKA: Při používání učebních elektrod se spotřebovává energie akumulátoru defibrilátoru FRx. Akumulátor poskytne 10 hodin učebního režimu, potom akumulátor musíte vyměnit.

POUŽITÍ MODELOVÝCH PŘÍPADŮ S UČEBNÍMI ELEKTRODAMI

Při použití učebních elektrod přístroj nabízí osm učebních modelových případů. Jejich popis je uveden v následující tabulce.

Č.	Modelový případ	Popis modelového případu
1	Rytmus vyžadující aplikaci výboje, náprava rytmu vyžaduje jeden výboj*	• defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje**
2	Rytmus vyžadující aplikaci výboje, náprava rytmu vyžaduje několik výbojů*	• defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat výboj (opakuje se po aplikaci celé série výbojů) • defibrilátor poskytne pauzu pro provedení KPR • defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje
3	Odstranění závady elektrod, náprava rytmu vyžaduje jeden výboj*	• defibrilátor detekoval špatný kontakt elektrod, opakuje pokyny k umístění elektrod • po odejmutí a opětovné aplikaci jedné elektrody, defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, vydává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje
4	Rytmus vyžadující aplikaci výboje, náprava, návrat k rytmu, který vyžaduje aplikaci výboje, náprava*	• defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje • defibrilátor detekuje defibrilaci (návrat k rytmu, který vyžaduje aplikaci výboje), dává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje
5	Rytmus nevyžadující aplikaci výboje	• defibrilátor stále detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje
6	Rytmus vyžadující aplikaci výboje, náprava rytmu vyžaduje dva výboje*	• defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat další výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje
7	Rytmus vyžadující aplikaci výboje, náprava vyžaduje aplikaci dvou výbojů, návrat k rytmu, který vyžaduje aplikaci výboje, náprava*	• defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat další výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje • defibrilátor detekuje defibrilaci (návrat k rytmu, který vyžaduje aplikaci výboje), dává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje

Č.	Modelový případ	Popis modelového případu
8	Odstranění závady elektrod, náprava rytmu vyžaduje dva výboje*	• defibrilátor detekoval špatný kontakt elektrod, opakuje pokyny k umístění elektrod • po odejmutí a opětovné aplikaci jedné elektrody, defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, vydává uživateli pokyn aplikovat výboj • defibrilátor detekuje rytmus vyžadující aplikaci výboje, dává uživateli pokyn aplikovat další výboj • defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje

* Náprava ze stavu komorové fibrilace – nejčastější příčina náhlé srdeční zástavy – na rytmus nevyžadující aplikaci výboje.

** Když defibrilátor detekuje rytmus nevyžadující aplikaci výboje, vydá uživateli pokyn poskytnout pacientovi péči a provést KPR, je-li potřeba.

Ne všechny modelové případy jsou vhodné ke školení všech uživatelů. Učební modelový případ č. 1 je výchozí a používá se nejčastěji při školení, jak používat defibrilátor pro defibrilaci pacienta s náhlou srdeční zástavou.

Používají-li se učební modelové případy v rámci obvyklého školení, instruktor může:

- zvolit pouze ty modelové případy, které vyhovují cílům školení,
- tvořit historii případů a pacientské údaje pro zvolené modelové případy,
- věnovat větší pozornost určitým funkcím defibrilátoru,
- kontrolovat, zda uživatelé vyhovují místním protokolům,
- kontrolovat umístění elektrod a
- vyhodnocovat znalosti uživatelů v oblasti KPR a posuzování stavu pacienta.

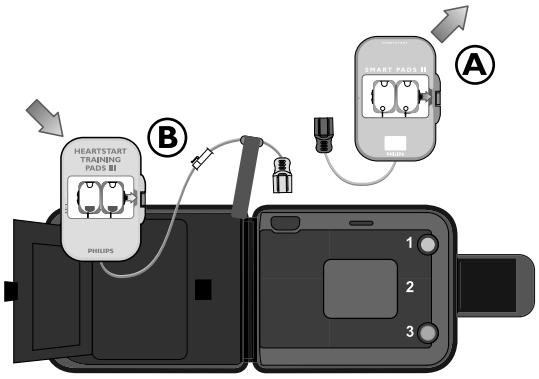
POUŽITÍ UČEBNÍCH ELEKTROD HEARTSTART II

PŘIPOJENÍ UČEBNÍCH ELEKTROD

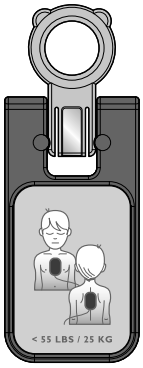
Chcete-li připojit učební elektrody, vyjměte krabičku z balení, ve kterém se dodává nebo uchovává, a postupujte dle pokynů níže.

1. Zkontrolujte, zda byl do defibrilátoru FRx instalován akumulátor, byla připojena sada elektrod SMART II a bliká zelená kontrolka připravenosti k provozu.

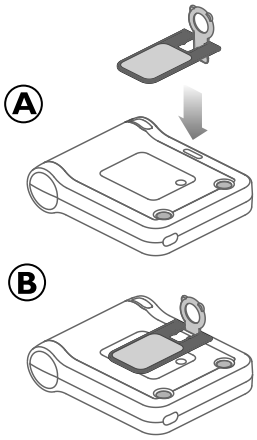
2. Odpojte konektor elektrod SMART II z konektorového portu na přední straně defibrilátoru FRx (A). Neotevírejte krabičku s elektrodami. Odložte ji stranou pro použití po ukončení školení.



3. Zapojte konektor učebních elektrod II do konektorového portu na přední straně defibrilátoru FRx. Uložte krabičku s elektrodami do kapsy přenosné brašny (B).



Klíč pro defibrilaci kojenců/dětí



Jakmile budou učební elektrody připojeny, FRx oznámí „ŠKOLENÍ.” Začne blikat modré i-tlačítko defibrilátoru. (Je-li vložen klíč pro defibrilaci kojenců/dětí, defibrilátor po stisknutí vypínače oznámí „REŽIM DĚTÍ.”)

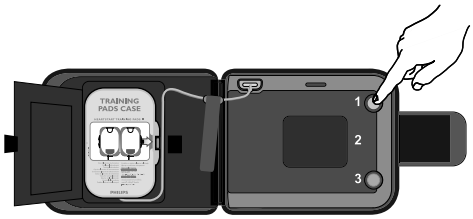
V rámci bezpečnostního opatření vás defibrilátor vyzve odpojit v nouzovém případě učební elektrody a připojit sadu elektrod SMART II. Pak vás vyzve stisknout blikající modré tlačítko a vybrat učební modelový případ.

POZNÁMKA: Nestisknete-li modré i-tlačítko do 30 sekund po připojení učebních elektrod, defibrilátor přejde do pohotovostního učebního režimu a bude blikat zelené tlačítko připravenosti k provozu.

Chcete-li zahájit defibrilaci kojence/dítěte, vložte klíč pro defibrilaci kojenců/dětí do slotu uprostřed horní části předního panelu FRx. Růžová část klíče se sklopí (A) a zasune do slotu (B). Přední část klíče leží na povrchu FRx, takže je vidět ilustrace umístění elektrod na dítěti. Klíč pro defibrilaci kojenců/dětí lze vložit buď před připojením nebo po připojení učebních elektrod k FRx. Vložíte-li klíč po aktivaci modelového případu, tento modelový případ se spustí od začátku.

VÝBĚR MODELOVÉHO PŘÍPADU

Výchozím je modelový případ č. 1. Po připojení učebních elektrod stiskněte vypínač, aby se tento modelový případ aktivoval. Defibrilátor neoznámí číslo modelového případu.



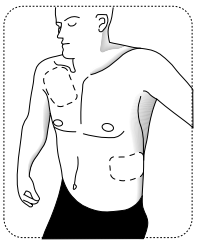
Chcete-li vybrat jiný modelový případ, po připojení učebních elektrod stiskněte blikající modré i-tlačítko a procházejte modelovými případy. Po stisknutí tlačítka defibrilátor oznámí číslo dalšího modelového případu. Po dosažení požadovaného modelového případu stiskněte a podržte vypínač, dokud se defibrilátor nevypne, nebo vyčkejte 10 sekund a přístroj automaticky přejde do pohotovostního učebního režimu.

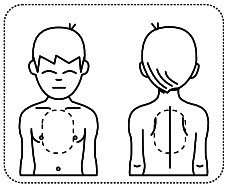
Chcete-li vybrat učební modelový případ, když přístroj již je v učebním pohotovostním režimu (učební elektrody jsou připojeny a bliká zelená kontrolka připravenosti k provozu), stiskněte modré i-tlačítko pro aktivaci výběru modelového případu, pak jeho opětovným stisknutím procházejte modelové případy a proveďte výběr.

POZNÁMKA: Nebude-li akumulátor vyjmut a učební elektrody odpojeny, můžete školení za použití učebního modelového případu odložit až na dobu jedné hodiny. Po uplynutí jedné hodiny modré i-tlačítko začne blikat a defibrilátor začne pípat, aby upozornil, že uživatel má pokračovat ve školení, nebo že má odpojit učební elektrody a připojit sadu elektrod HeartStart SMART II.

PROVÁDĚNÍ MODELOVÉHO PŘÍPADU

Chcete-li provádět zvolený učební modelový případ, připojte elektrody stejně, jako elektrody SMART II, pro simulaci pacienta použijte návod na umístění elektrod pro dospělé nebo kojence/děti (viz napravo) nebo učební figurínu pro KPR s

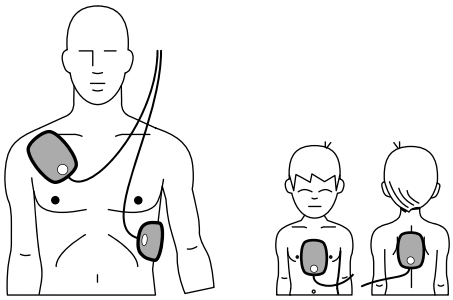




adaptérem externí měřicí figuríny M5089A. (Ilustrované pokyny k aplikaci adaptéru na externí měřicí figurínu jsou přiloženy k adaptéru.)

1. Provádíte-li školení pro defibrilaci kojence/dítěte, vložte do defibrilátoru klíč pro defibrilaci kojenců/dětí.
2. Zapněte defibrilátor stisknutím vypínače.
3. Vyjměte krabičku s nalepovacími elektrodami HeartStart II z přenosné brašny. Používáte-li oblečenou figurínu, sejměte oblečení dle pokynů.

4. Otevřete krabičku a vyjměte jednu elektrodu.
5. Umístěte elektrodu na návod na umístění elektrod nebo figurínu přesně dle vyobrazení. Ikona elektrod na předním panelu FRx – nebo na přední straně klíče, bude-li vložen klíč pro defibrilaci kojenců/dětí – bude blikat a napoví, jak elektrodu umístit správně. (Upozorňujeme, že umístění elektrod pro kojence a mladší děti se liší od umístění elektrod pro dospělé.) Elektrody pevně přitiskněte.



6. Pak vyjmete z krabičky druhou elektrodu a umístěte ji. (Není důležité, která elektroda bude umístěna jako první, nebo která elektroda bude v určité pozici.) *UPOZORNĚNÍ: Neaplikujte elektrody na člověka.*[*]
7. Pokračujte v provádění modelového případu dle pokynů FRx.
8. Když modelový případ skončí nebo když chcete ukončit probíhající modelový případ, stiskněte vypínač, aby se defibrilátor vypnut.
9. Chcete-li opakovat stejný modelový případ, vraťte elektrody do krabičky a pak začněte od začátku stisknutím vypínače. Nebude-li akumulátor vyjmut,

* Upozornění se týká stavu, nebezpečné situace nebo nevhodného postupu, který může zavinit menší zranění osoby.

defibrilátor automaticky aktivuje předešlý modelový případ. Chcete-li vybrat jiný modelový případ, stiskněte i-tlačítko. Po každém vložení akumulátoru defibrilátor aktivuje výchozí modelový případ č. 1.

POZNÁMKA: Defibrilátor lze kdykoli vypnout stisknutím a držemim vypínače dokud se defibrilátor nevypne.

VÝKON DEFIBRILÁTORU BĚHEM ŠKOLENÍ

Když probíhá modelový případ, defibrilátor se chová stejně jako při nouzovém použití, poskytuje hlasové pokyny, jeden nebo více simulovaných výbojů, aktivuje pauzu pro KPR, poskytuje volitelné pokyny pro KPR atd.*

Z bezpečnostních důvodů nejsou při připojených učebních elektrodách některé funkce defibrilátory aktivní:

- Defibrilátor nelze používat pro poskytování péče pacientovi, přístroj nemůže provádět analýzu pacientova srdečního rytmu nebo aplikovat výboj.
- Neprovádí test po vložení akumulátoru a pravidelné samočinné testy.
- Nepoužívá-li se (nebudou stisknuta žádná tlačítka a konektor nebude odpojen) po dobu jedné hodiny při připojených učebních elektrodách, defibrilátor začne pípat, aby upozornil, že uživatel má pokračovat ve školení, nebo že má odpojit učební elektrody a připojit sadu elektrod HeartStart SMART II.
- Stisknete-li i-tlačítko, když je defibrilátor v učebním pohotovostním režimu, přístroj oznámí, že je v učením režimu. Stisknete-li i-tlačítko podruhé, defibrilátor oznámí číslo aktuálního učebního modelového případu. Po třetím stisknutí i-tlačítka lze vybrat jiný modelový případ.

POZNÁMKA: Dojde-li během školení k vybití akumulátoru, defibrilátor vás vyzve okamžitě vyměnit akumulátor. Začne pípat a modré i-tlačítko začne blikat. Stisknete-li modré i-tlačítko nebo zelený vypínač, defibrilátor zopakuje pokyn k výměně akumulátoru.

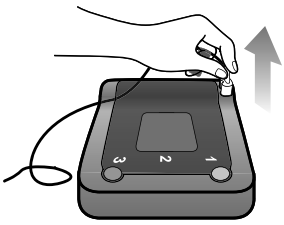
* Bylo-li výchozí nastavení konfigurace FRx změněno, změny chování přístroje se projeví také i při učebních simulacích.

PO POUŽITÍ UČEBNÍCH ELEKTROD HEARTSTART II

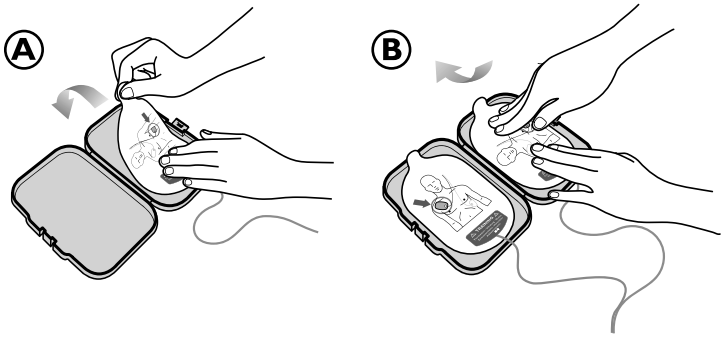
Po ukončení školení k používání defibrilátoru FRx stiskněte a podržte vypínač, aby se defibrilátor vypnul. Pamatujte, že používání učebních elektrod spotřebovává energii akumulátoru. Akumulátor defibrilátoru poskytne 10 hodin školení. Bude-li akumulátor po ukončení školení vybitý, defibrilátor vás pípnutím upozorní. Nezapomeňte instalovat nový akumulátor M5070A.

Připravte učební elektrody k dalšímu použití následujícím způsobem:

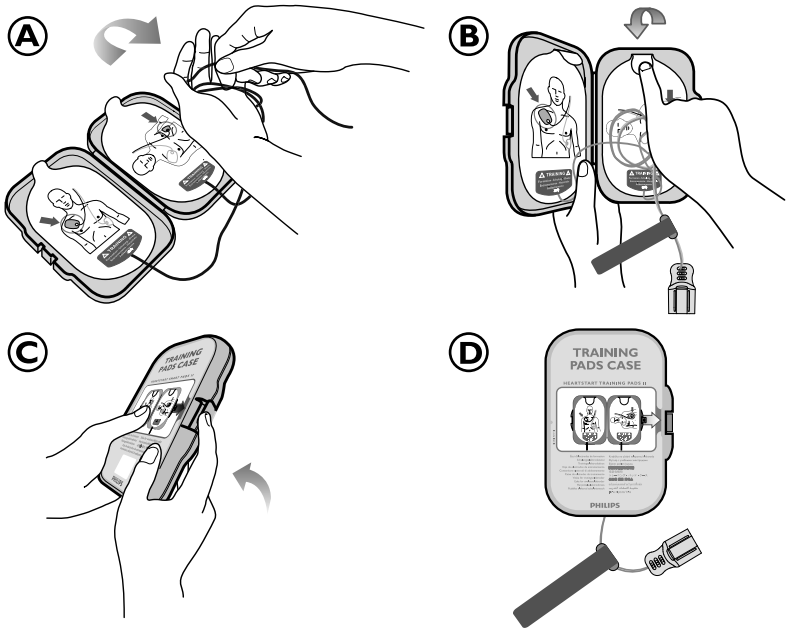
1. Odpojte konektor učebních elektrod od defibrilátoru a připojte sadu elektrod SMART II, aby bylo zajištěno, že defibrilátor bude připraven k použití v nouzovém případě.



2. Sejměte elektrody z návodu na umístění elektrod nebo figuríny a vraťte je do krabičky pro učební elektrody HeartStart II (A). Elektrody pevně přitiskněte do krabičky (B).



3. Volně stočte kabel elektrod a vložte jej do krabičky (A). Sklopte úchytku na každou elektrodu (B) a zavřete krabičku (C), konektor kabelu se zástrčkou musí několik centimetrů vyčnívat z krabičky (D).



POZNÁMKA: Aby nedošlo k záměně při používání defibrilátoru v nouzovém případě, uložte krabičku s učebními elektrodami odděleně od defibrilátoru.

MAXIMALIZACE ŽIVOTNOSTI ELEKTROD

Učební elektrody HeartStart II jsou určeny až pro 100 použití. Aby tato životnost byla zajištěna, nezapomeňte po každém použití tyto elektrody vrátit do krabičky. Nenechávejte krabičku s elektrodami v místě s vysokou teplotou nebo na přímém slunečním světle.

Když se přiblíží konec životnosti původních učebních elektrod, můžete objednat výměnné učební elektrody 989803139291, které lze používat s krabičkou původních učebních elektrod.

POZNÁMKA: Máte-li nějaké dotazy týkající se používání učebních elektrod, nebo potřebujete-li technickou podporu, obraťte se na místního distributora defibrilátorů HeartStart.

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: 989803139311], а также фантом ребенка/грудного ребенка [REF: 989803139281] 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 (CЛР), 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*	• 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*	• 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*	• 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*	• 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	• дефибриллятор определяет «бесшоковый» ритм в течение всей процедуры дефибрилляции
6	«Шоковый» ритм; для изменения ритма требуются два разряда*	• 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*	• 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*	• 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, CAP.

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 CAP и оценка состояния пациента.

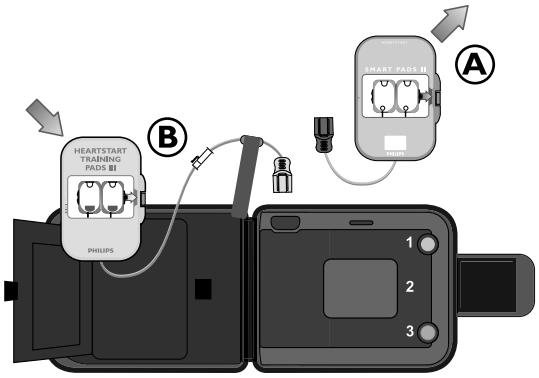
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ HEARTSTART II

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.

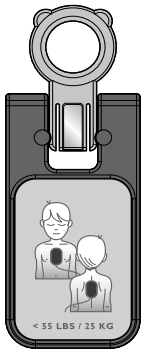
2. Отсоедините разъем электродов SMART II (A) от порта для подключения электродов, находящегося на передней панели дефибриллятора FRx. Не открывайте футляр с электродами. Отложите электроды и подключите по завершении обучения.



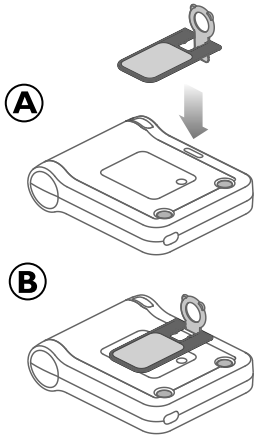
3. Подсоедините разъем учебных электродов II к порту на передней панели дефибриллятора FRx. Поместите коробку с электродами в карман на внутренней стороне футляра для транспортировки (B).

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

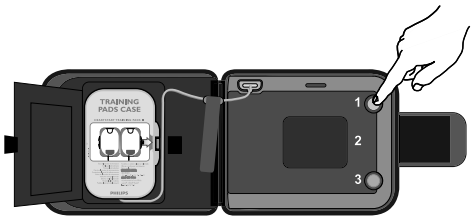


ПРИМЕЧАНИЕ: Если синяя кнопка информации не будет нажата в течение 30 секунд после подключения учебных электродов, дефибриллятор перейдет в режим ожидания, и начнет мигать зеленый индикатор готовности.

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.



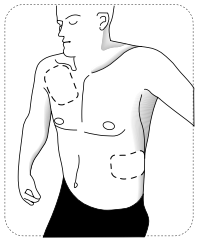
Чтобы выбрать другой сценарий, подключите учебные электроды и нажмите синюю кнопку информации для «прокрутки» восьми имеющихся сценариев. При нажатии кнопки дефибриллятор будет объявлять номер каждого сценария. По достижении нужного сценария нажмите и удерживайте кнопку включения/отключения до тех пор,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

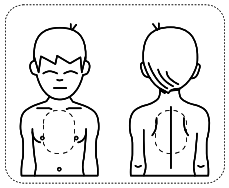
Чтобы выбрать сценарий на дефибрилляторе, уже находящемся в состоянии ожидания в режиме обучения (учебные электроды подключены, и мигает зеленый индикатор готовности), нажмите синюю кнопку

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



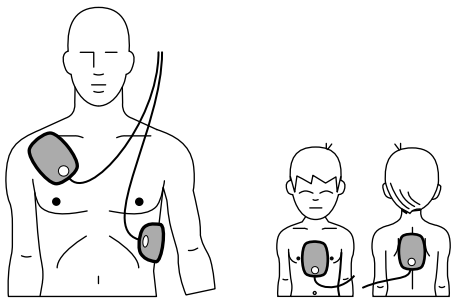


Чтобы выполнить обучающий сценарий, примените учебные электроды в точном соответствии с методикой применения электродов SMART II, а также используйте фантомы взрослого пациента или ребенка/грудного ребенка для обучения методике наложения электродов (изображены справа) либо манекен с внешним адаптером M5089A для обучения методике проведения СЛР. (Иллюстрированные инструкции по использованию адаптера манекена с учебным манекеном входят в комплект поставки адаптера.)

1. При обучении навыкам дефибрилляции детей/грудных детей вставьте в дефибриллятор ключ для дефибрилляции 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 дефибриллятор) 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 дефибриллятора до тех пор, пока сценарий не будет завершен.

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

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

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

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.

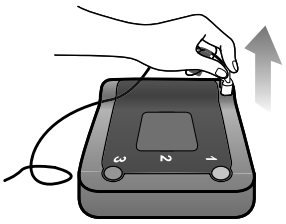
ПРИМЕЧАНИЕ: При снижении заряда батареи в ходе обучения, дефибриллятор подаст сигнал о необходимости немедленно заменить батарею. Дефибриллятор подаст звуковой сигнал, и на корпусе устройства начнет мигать синяя кнопка информации. При нажатии синей кнопки информации или зеленой кнопки включения/отключения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

ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ HEARTSTART II

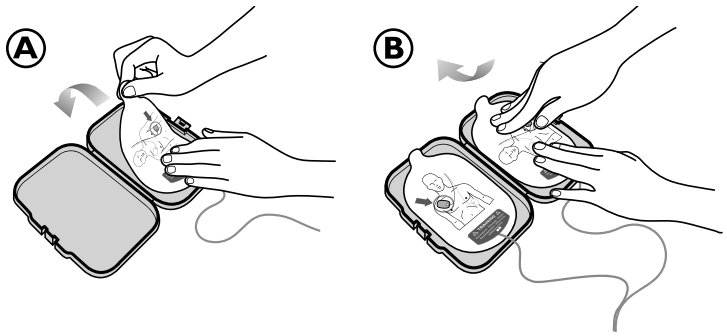
По окончании использования дефибриллятора FRx в обучающих целях выключите его, нажав и удерживая кнопку включения/отключения. Помните: питание на учебные электроды подается от батареи. Батарея дефибриллятора рассчитана на 10 часов работы в режиме обучения. Если по завершении процесса обучения уровень 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:

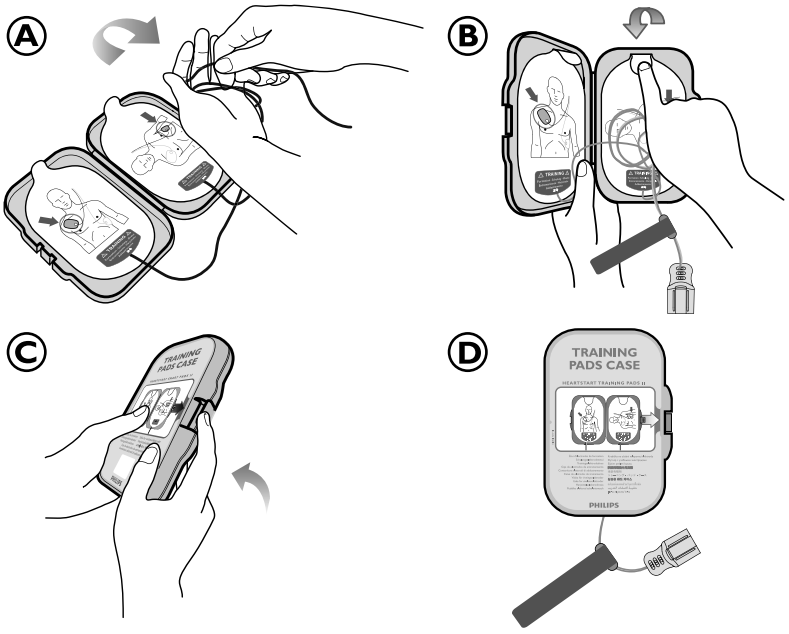
1. Отсоедините разъем учебных электродов от дефибриллятора и подсоедините к нему комплект электродов SMART II, чтобы дефибриллятор был готов к применению в случае экстренной необходимости.



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 смотайте 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.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ PADS II HEARTSTART 989803139271

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Τα εκπαιδευτικά pads II HeartStart έχουν σχεδιαστεί για χρήση με τους αυτόματους εξωτερικούς απινιδωτές HeartStart FRx 861304 της Philips και 861305 της Laerdal. **Οι παρούσες οδηγίες αναφέρονται ειδικά στη χρήση των εκπαιδευτικών pads II με απινιδωτή FRx.** Η χρήση των εκπαιδευτικών pads II με τη συσκευή HeartStart Trainer περιγράφεται στις *Οδηγίες χρήσης* που παρέχονται με τη συσκευή Trainer.

Τα εκπαιδευτικά pads II είναι προαιρετικά εξαρτήματα πολλαπλών χρήσεων, για επίδειξη και περιστασιακές εκπαιδευτικές εφαρμογές. Διατίθενται επίσης ανταλλακτικά pads για το κουτί εκπαιδευτικών pads II. ***Τα pads αυτά δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για χορήγηση απινίδωσης.***

Κάθε κουτί εκπαιδευτικών pads περιέχει ένα ζεύγος αυτοκόλλητων pads πολλαπλών χρήσεων με ενσωματωμένο καλώδιο και βύσμα σύνδεσης. Η συσκευασία του κουτιού περιλαμβάνει:

- Έναν αναδιπλούμενο οδηγό τοποθέτησης pads ενηλίκων. Οι μεταλλικές περιοχές στον οδηγό επιτρέπουν στον απινιδωτή να αναγνωρίζει πότε τα pads έχουν εφαρμοστεί σωστά.
- Έναν εικονογραφημένο οδηγό για τη χρήση των pads, τη χρήση του οδηγού τοποθέτησης των pads και την επανασυσκευασία των pads για μελλοντική χρήση.
- Τις παρούσες *Οδηγίες χρήσης*.

Το κουτί εκπαιδευτικών pads II HeartStart και το βύσμα σύνδεσης είναι κίτρινου χρώματος, έτσι ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση με το γκρι κουτί και το μπλε βύσμα σύνδεσης των SMART Pads II που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία ασθενών. Επιπλέον, το κουτί εκπαιδευτικών pads φέρει κόκκινη ετικέτα, προκειμένου να επισημαίνεται η εκπαιδευτική χρήση τους.

Με τα εκπαιδευτικά pads II συνδεδεμένα σε έναν απινιδωτή HeartStart FRx, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε οκτώ σενάρια έκτακτης

ανάγκης. Τα σενάρια περιγράφονται στον πίνακα της σελίδας 161. Τα σενάρια έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί ο χρήστης να εξοικειωθεί με τον τρόπο λειτουργίας του απινιδωτή FRx.

ΕΝΗΛΙΚΟ ΘΥΜΑ. Για επίδειξη ή εξάσκηση στη χρήση του απινιδωτή FRx για τη θεραπεία ενήλικου θύματος αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής, χρησιμοποιήστε τα εκπαιδευτικά pads II HeartStart και τον Οδηγό τοποθέτησης pads ενηλίκων ή ένα εκπαιδευτικό ομοίωμα.

ΒΡΕΦΟΣ/ΠΑΙΔΙ. Για επίδειξη ή εξάσκηση στη χρήση του απινιδωτή FRx σε βρέφη και παιδιά βάρους κάτω των 25 kg ή ηλικίας κάτω των 8 ετών, χρησιμοποιήστε τα εκπαιδευτικά pads II HeartStart με κλειδί βρεφών/παιδιών HeartStart [REF: 989803139311] και έναν Οδηγό τοποθέτησης pads βρεφών/παιδιών [REF: 989803139281] ή ένα εκπαιδευτικό ομοίωμα. Το κλειδί βρεφών/παιδιών και ο Οδηγός τοποθέτησης pads διατίθενται ξεχωριστά από τη Philips.

Όταν τα εκπαιδευτικά pads είναι συνδεδεμένα και έχει τοποθετηθεί το κλειδί βρεφών/παιδιών, ο απινιδωτής FRx μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία εκπαίδευσης βρεφών/παιδιών. Οι φωνητικές οδηγίες του απινιδωτή – συμπεριλαμβανομένης της καθοδήγησης για πραγματοποίηση καρδιοπνευμονικής ανάνηψης (ΚΑΡΠΑ) – θα είναι κατάλληλες για τη θεραπεία παιδιού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πριν από τη χρήση του απινιδωτή HeartStart FRx, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει όλες τις οδηγίες που παρέχονται με τον απινιδωτή, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών σχετικά με το πότε πρέπει και πότε δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ο απινιδωτής. Συνιστάται η εκπαίδευση οποιουδήποτε ατόμου ενδέχεται να χρησιμοποιήσει τον απινιδωτή HeartStart, ως προς την ΚΑΡΠΑ/τον απινιδωτή ή οποιαδήποτε άλλη εγκεκριμένη από ιατρό εκπαίδευση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα εκπαιδευτικά pads II HeartStart δεν χορηγούν ενέργεια και, επομένως, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θεραπεία ασθενούς. Αν ο απινιδωτής FRx είναι απαραίτητος για τη θεραπεία ασθενούς στη διάρκεια μιας εκπαιδευτικής συνεδρίας, αντικαταστήστε τα εκπαιδευτικά pads με ένα σετ HeartStart SMART Pads II. Μην φυλάσσετε τα εκπαιδευτικά pads με τον απινιδωτή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χρήση των εκπαιδευτικών pads απαιτεί ισχύ από την μπαταρία του απινιδωτή FRx. Η μπαταρία υποστηρίζει 10 ώρες χρήσης στην εκπαιδευτική λειτουργία και στη συνέχεια πρέπει να αντικατασταθεί.

ΧΡΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ PADS

Κατά τη χρήση των εκπαιδευτικών pads, υπάρχουν οκτώ διαθέσιμα εκπαιδευτικά σενάρια. Τα σενάρια αυτά περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Αρ.	Περιγραφή σεναρίου	Λεπτομέρειες σεναρίου
1	Ρυθμός που απαιτεί ηλεκτροσόκ, απαιτείται ένα ηλεκτροσόκ για ανάταξη*	• ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ**
2	Ρυθμός που απαιτεί ηλεκτροσόκ, απαιτούνται πολλά ηλεκτροσόκ για ανάταξη*	• ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ (επαναλαμβάνεται έως ότου χορηγηθεί ολόκληρη σειρά ηλεκτροσόκ) • ο απινιδωτής παρέχει παύση για ΚΑΡΠΑ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ
3	Επίλυση προβλημάτων pads, απαιτείται ένα ηλεκτροσόκ για ανάταξη*	• ο απινιδωτής ανιχνεύει κακή επαφή των pads και επαναλαμβάνει τις οδηγίες τοποθέτησης των pads • μετά την αφαίρεση και την εκ νέου εφαρμογή ενός pad, ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ
4	Ρυθμός που απαιτεί ηλεκτροσόκ, ανάταξη, επιστροφή σε ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ, ανάταξη*	• ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει μαρμαρυγή (επιστροφή σε ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ) και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ
5	Ρυθμός που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ	• ο απινιδωτής ανιχνεύει ομοιόμορφα ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ

Αρ.	Περιγραφή σεναρίου	Λεπτομέρειες σεναρίου
6	Ρυθμός που απαιτεί ηλεκτροσόκ, απαιτούνται δύο ηλεκτροσόκ για ανάταξη*	• ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής εξακολουθεί να ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει και άλλο ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ
7	Ρυθμός που απαιτεί ηλεκτροσόκ, απαιτούνται δύο ηλεκτροσόκ για ανάταξη, επιστροφή σε ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ, ανάταξη*	• ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής εξακολουθεί να ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει και άλλο ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει μαρμαρυγή (επιστροφή σε ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ) και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ
8	Επίλυση προβλημάτων pads, απαιτούνται δύο ηλεκτροσόκ για ανάταξη*	• ο απινιδωτής ανιχνεύει κακή επαφή των pads και επαναλαμβάνει τις οδηγίες τοποθέτησης των pads • μετά την αφαίρεση και την εκ νέου εφαρμογή ενός pad, ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής εξακολουθεί να ανιχνεύει ρυθμό που απαιτεί ηλεκτροσόκ και ενημερώνει το χρήστη να χορηγήσει και άλλο ηλεκτροσόκ • ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ

* Ανάταξη από κοιλιακή μαρμαρυγή – η πιο συχνή αιτία αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής – σε ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ.

** Όταν ο απινιδωτής ανιχνεύει ρυθμό που δεν απαιτεί ηλεκτροσόκ, παρέχει οδηγίες στο χρήστη για την περίθαλψη του ασθενούς και τη χορήγηση ΚΑΡΠΑ, εάν απαιτείται.

Δεν είναι όλα τα σενάρια κατάλληλα για την εκπαίδευση όλων των χρηστών. Το εκπαιδευτικό σενάριο 1 είναι το προεπιλεγμένο σενάριο και είναι αυτό που χρησιμοποιείται περισσότερο για την εκπαίδευση ως προς τον τρόπο χρήσης του απινιδωτή για την αντιμετώπιση θύματος αιφνίδιας καρδιακής ανακοπής.

Αν τα εκπαιδευτικά σενάρια χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο ενός επίσημου εκπαιδευτικού προγράμματος, ο εκπαιδευτής μπορεί να επιθυμεί:

- να επιλέξει μόνο τα σενάρια που είναι κατάλληλα για τους σκοπούς ενός συγκεκριμένου εκπαιδευτικού προγράμματος,
- να δημιουργήσει ιστορικά περιστατικών και λεπτομέρειες ασθενών για τα επιλεγμένα σενάρια,
- να επισημάνει ορισμένα χαρακτηριστικά απόδοσης του απινιδωτή,

- να διασφαλίσει ότι οι χρήστες συμμορφώνονται με τα τοπικά πρωτόκολλα,
- να ελέγξει την τοποθέτηση των pads και
- να αξιολογήσει τις γνώσεις των χρηστών σε θέματα όπως είναι η ΚΑΡΠΑ και η εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς.

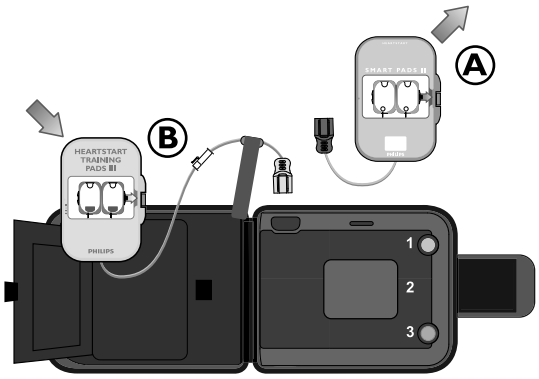
ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ PADS II HEARTSTART

ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ PADS

Για να χρησιμοποιήσετε τα εκπαιδευτικά pads, αφαιρέστε το κουτί από τη συσκευασία στην οποία παρέχεται ή φυλάσσεται και στη συνέχεια ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα.

1. Βεβαιωθείτε ότι στον απινιδωτή FRx υπάρχει μπαταρία και ένα σετ συνδεδεμένων SMART Pads II και ότι η πράσινη λυχνία “έτοιμο για χρήση” αναβοσβήνει.

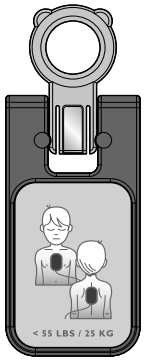
2. Αποσυνδέστε το βύσμα των SMART Pads II από τη θύρα βύσματος pads στην πρόσοψη του απινιδωτή FRx (A). Μην ανοίξετε το κουτί των pads. Αφήστε το στην άκρη για εκ νέου σύνδεση μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης.



3. Συνδέστε το βύσμα των εκπαιδευτικών pads II στη θύρα βύσματος στην πρόσοψη του απινιδωτή FRx. Τοποθετήστε το κουτί των pads στην τσέπη που υπάρχει στη θήκη μεταφοράς (B).

Μόλις συνδεθούν τα εκπαιδευτικά pads, ο απινιδωτής FRx ανακοινώνει “ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ”. Το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) στον απινιδωτή αρχίζει να αναβοσβήνει. (Αν έχει τοποθετηθεί το κλειδί βρεφών/παιδιών, ο απινιδωτής θα αναγγείλει την “ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΡΕΦΩΝ/ΠΑΙΔΙΩΝ” όταν πατήσετε το κουμπί On/Off.)

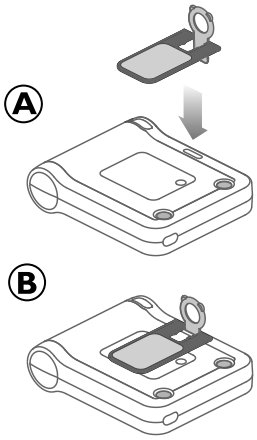
Ως προφύλαξη για λόγους ασφαλείας, ο απινιδωτής σάς ενημερώνει να αφαιρέσετε τα εκπαιδευτικά pads και να συνδέσετε ένα σετ SMART Pads II σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Στη συνέχεια, σας προτρέπει να πατήσετε το μπλε κουμπί που αναβοσβήνει, για να επιλέξετε εκπαιδευτικό σενάριο.



Κλειδί βρεφών/παιδιών

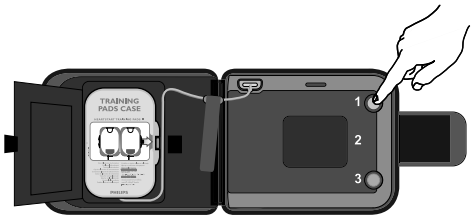
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν πατήσετε το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) μέσα σε 30 δευτερόλεπτα από τη σύνδεση των εκπαιδευτικών pads, ο απινιδωτής θα μεταβεί σε λειτουργία αναμονής εκπαίδευσης και η πράσινη λυχνία “έτοιμο για χρήση” θα αρχίσει να αναβοσβήνει.

Για εκπαίδευση στην απινίδωση βρεφών/παιδιών, τοποθετήστε το κλειδί βρεφών/παιδιών στη σχισμή που βρίσκεται κεντρικά στο πάνω μέρος της πρόσοψης του FRx. Το ροζ τμήμα του κλειδιού βρεφών/παιδιών περιστρέφεται (A) και προσαρμόζεται στη σχισμή (B), ενώ το μπροστινό μέρος του κλειδιού παραμένει επίπεδο στην επιφάνεια του FRx, έτσι ώστε να είναι ορατό το διάγραμμα τοποθέτησης των παιδιατρικών pads. Το κλειδί βρεφών/παιδιών μπορεί να τοποθετηθεί είτε πριν είτε μετά από τη σύνδεση των εκπαιδευτικών pads στο FRx. Αν το κλειδί τοποθετηθεί μετά την εκτέλεση ενός σεναρίου, το σενάριο θα ξεκινήσει πάλι από την αρχή.



ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

Το προεπιλεγμένο εκπαιδευτικό σενάριο είναι το σενάριο 1. Αφού συνδέσετε τα εκπαιδευτικά pads, πατήστε το κουμπί On/Off για να χρησιμοποιήσετε αυτό το σενάριο. Ο απινιδωτής δεν θα ανακοινώσει τον αριθμό του σεναρίου.



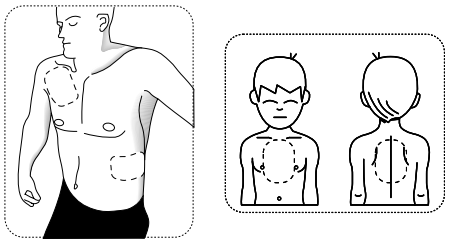
Για να επιλέξετε άλλο σενάριο, αφού συνδέσετε τα εκπαιδευτικά pads, πατήστε το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) που αναβοσβήνει για να περιηγηθείτε διαδοχικά στα οκτώ σενάρια. Ο απινιδωτής ανακοινώνει κάθε σενάριο με τον αριθμό του, καθώς πατάτε το κουμπί. Όταν φθάσετε στον αριθμό του σεναρίου που επιθυμείτε, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί On/Off, έως ότου ο απινιδωτής απενεργοποιηθεί ή περιμένετε για

10 δευτερόλεπτα και ο απινιδωτής θα περάσει αυτομάτως σε λειτουργία αναμονής εκπαίδευσης.

Για να επιλέξετε εκπαιδευτικό σενάριο όταν η συσκευή βρίσκεται ήδη σε λειτουργία αναμονής εκπαίδευσης (τα εκπαιδευτικά pads είναι συνδεδεμένα και η πράσινη λυχνία “έτοιμο για χρήση” αναβοσβήνει), πατήστε το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) για να μεταβείτε στην επιλογή σεναρίου και στη συνέχεια πατήστε το ξανά για να περιηγηθείτε στα σενάρια και να επιλέξετε ένα από αυτά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εφόσον η μπαταρία και τα εκπαιδευτικά pads δεν έχουν αφαιρεθεί, μπορείτε να καθυστερήσετε την εκπαιδευτική συνεδρία με το επιλεγμένο σενάριο για έως μία ώρα. Μετά από μία ώρα, το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) θα αρχίσει να αναβοσβήνει και ο απινιδωτής θα αρχίσει να παράγει ένα χαρακτηριστικό ήχο για να ειδοποιήσει το χρήστη ότι πρέπει είτε να συνεχίσει την εκπαιδευτική χρήση είτε να αποσυνδέσει τα εκπαιδευτικά pads και να συνδέσει ένα σετ HeartStart SMART Pads II.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ



Για να εκτελέσετε το επιλεγμένο εκπαιδευτικό σενάριο, χειριστείτε τα εκπαιδευτικά pads ακριβώς όπως θα χειριζόσασταν τα SMART Pads II, χρησιμοποιώντας τον παρεχόμενο Οδηγό τοποθέτησης pads ενηλίκων ή βρεφών/παιδιών (απεικονίζεται στα δεξιά) ή ένα ομοίωμα εκπαίδευσης για ΚΑΡΠΑ με έναν εξωτερικό προσαρμογέα ομοιώματος M5089A, για προσομοίωση της χρήσης σε ασθενή. (Ο προσαρμογέας συνοδεύεται από εικονογραφημένες οδηγίες για την εφαρμογή του προσαρμογέα ομοιώματος σε ένα εκπαιδευτικό ομοίωμα).

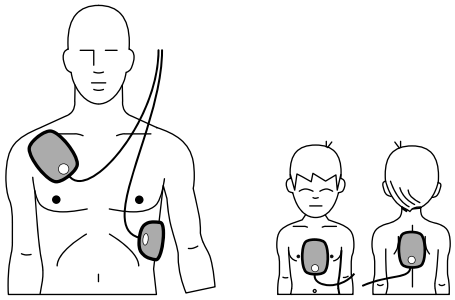
1. Εάν η εκπαίδευση αναφέρεται στην απινίδωση βρεφών/παιδιών, τοποθετήστε το κλειδί βρεφών/παιδιών στον απινιδωτή.

2. Πατήστε το κουμπί On/Off για να θέσετε σε λειτουργία τον απινιδωτή.

3. Αφαιρέστε το κουτί εκπαιδευτικών pads II HeartStart από τη θήκη μεταφοράς. Αν χρησιμοποιείτε ένα ομοίωμα που φοράει ρούχα, αφαιρέστε τα ρούχα σύμφωνα με τις οδηγίες.

4. Ανοίξτε το κουτί των pads και αφαιρέστε ένα pad.

5. Τοποθετήστε το pad στον οδηγό τοποθέτησης pads ή στο ομοίωμα, ακριβώς όπως υποδεικνύεται στην εικόνα. Τα εικονίδια των pads στην πρόσοψη του FRx - ή στο μπροστινό μέρος του κλειδιού βρεφών/παιδιών, αν έχει τοποθετηθεί - αναβοσβήνουν για να σας καθοδηγήσουν. (Να σημειωθεί ότι η τοποθέτηση των pads σε βρέφη και μικρά παιδιά διαφέρει από την τοποθέτηση σε ενήλικες). Πιέστε το pad σταθερά προς τα κάτω.



6. Στη συνέχεια, αφαιρέστε το άλλο pad από το κουτί και τοποθετήστε το. (Δεν έχει σημασία ποιο pad θα τοποθετηθεί πρώτο ή ποιο pad έχει τοποθετηθεί σε ποια θέση.) *ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ: Μην τοποθετείτε τα pads πάνω σε άνθρωπο.*[*]

7. Συνεχίστε να ακολουθείτε τις οδηγίες του FRx για τα υπόλοιπα βήματα του σεναρίου.

8. Κατά την ολοκλήρωση του σεναρίου ή για τη διακοπή ενός σεναρίου σε εξέλιξη, πατήστε το κουμπί On/Off έως ότου ο απινιδωτής απενεργοποιηθεί.

* Μια Προφύλαξη προορίζεται για την αποφυγή μιας κατάστασης, κινδύνου ή μη ασφαλούς πρακτικής που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ήπιο τραυματισμό.

9. Για να επαναλάβετε το ίδιο σενάριο, τοποθετήστε ξανά τα pads στο κουτί τους και στη συνέχεια ξεκινήστε και πάλι πατώντας το κουμπί On/Off. Εφόσον η μπαταρία δεν έχει αφαιρεθεί, ο απινιδωτής θα χρησιμοποιήσει αυτομάτως το σενάριο που είχε επιλεγεί προηγουμένως. Για να επιλέξετε ένα διαφορετικό σενάριο, πατήστε το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button). Κάθε φορά που τοποθετείται η μπαταρία, ο απινιδωτής θα επιλέγει από προεπιλογή το σενάριο 1.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να απενεργοποιήσετε τον απινιδωτή οποιαδήποτε στιγμή, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί On/Off, έως ότου ο απινιδωτής απενεργοποιηθεί.

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Κατά την εκτέλεση ενός εκπαιδευτικού σεναρίου, ο απινιδωτής συμπεριφέρεται ακριβώς όπως θα συμπεριφερόταν στη διάρκεια χρήσης σε μια πραγματική περίπτωση εκτάκτου ανάγκης, παρέχοντας φωνητικές οδηγίες, μία ή περισσότερες προσομοιώσεις ηλεκτροσόκ, παύσεις για ΚΑΡΠΑ, προαιρετική καθοδήγηση για ΚΑΡΠΑ κ.λπ.*

Για λόγους ασφαλείας, ορισμένα χαρακτηριστικά του απινιδωτή δεν λειτουργούν ενόσω είναι τοποθετημένα τα εκπαιδευτικά pads:

- Ο απινιδωτής δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πραγματική περίθαλψη ασθενούς, καθώς δεν είναι δυνατή η ανάλυση του καρδιακού ρυθμού του ασθενούς ή η χορήγηση ηλεκτροσόκ.
- Επίσης, δεν πραγματοποιεί τους αυτοδιαγνωστικούς ελέγχους εισαγωγής μπαταρίας και τους περιοδικούς αυτοδιαγνωστικούς ελέγχους.
- Αν δεν χρησιμοποιηθεί για μία ώρα (δεν πατηθεί κανένα κουμπί και δεν αφαιρεθεί το βύσμα σύνδεσης), ο απινιδωτής θα αρχίσει να παράγει ένα χαρακτηριστικό ήχο για να ειδοποιήσει το χρήστη ότι πρέπει είτε να συνεχίσει την εκπαιδευτική χρήση είτε να αφαιρέσει τα εκπαιδευτικά pads και να συνδέσει ένα σετ HeartStart SMART Pads II.

* Αν η διαμόρφωση του FRx έχει αλλάξει σε σχέση με τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις, οι αλλαγές εφαρμόζονται στη συμπεριφορά του στη διάρκεια των εκπαιδευτικών προσομοιώσεων.

- Αν πατηθεί το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) ενόσω ο απινιδωτής βρίσκεται σε λειτουργία αναμονής εκπαίδευσης, ο απινιδωτής θα ανακοινώσει ότι βρίσκεται σε κατάσταση εκπαίδευσης. Αν το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) πατηθεί δεύτερη φορά, ο απινιδωτής θα σας αναφέρει τον αριθμό του τρέχοντος εκπαιδευτικού σεναρίου. Αν το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) πατηθεί τρίτη φορά, θα μπορέσετε να επιλέξετε άλλο σενάριο.

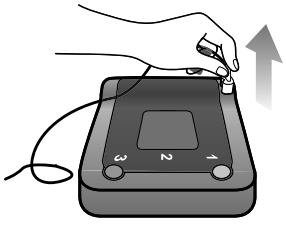
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν η στάθμη της μπαταρίας μειωθεί σε χαμηλά επίπεδα στη διάρκεια της εκπαίδευσης, ο απινιδωτής θα σας ενημερώσει να αντικαταστήσετε αμέσως την μπαταρία. Θα αρχίσει να παράγει ένα χαρακτηριστικό ήχο και το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) θα αρχίσει να αναβοσβήνει. Αν πατήσετε το μπλε κουμπί πληροφοριών (i-button) ή το πράσινο κουμπί On/Off, ο απινιδωτής θα επαναλάβει την οδηγία αντικατάστασης της μπαταρίας.

ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ PADS II HEARTSTART

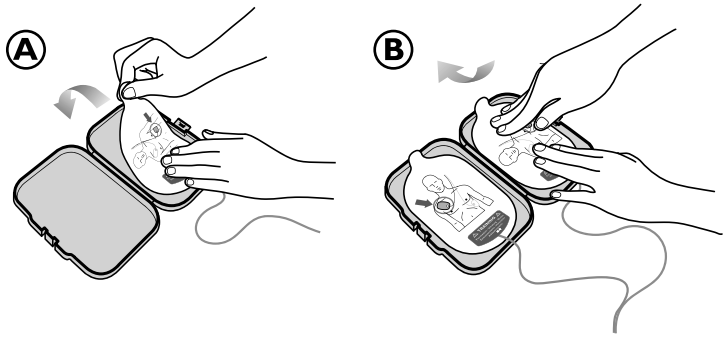
Αφού ολοκληρώσετε τη χρήση του FRx για την εκπαίδευση, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί On/Off για να απενεργοποιήσετε τον απινιδωτή. Θυμηθείτε ότι η χρήση των εκπαιδευτικών pads απαιτεί ισχύ από την μπαταρία. Η μπαταρία του απινιδωτή είναι σχεδιασμένη ώστε να υποστηρίζει 10 ώρες εκπαιδευτικής χρήσης. Αν η στάθμη της μπαταρίας είναι χαμηλή μετά την εκπαίδευση, ο απινιδωτής θα παράγει ένα χαρακτηριστικό ήχο για να σας ειδοποιήσει. Φροντίστε να αντικαταστήσετε την μπαταρία με μια νέα μπαταρία M5070A.

Προετοιμάστε τα εκπαιδευτικά pads για την επόμενη χρήση τους ως εξής:

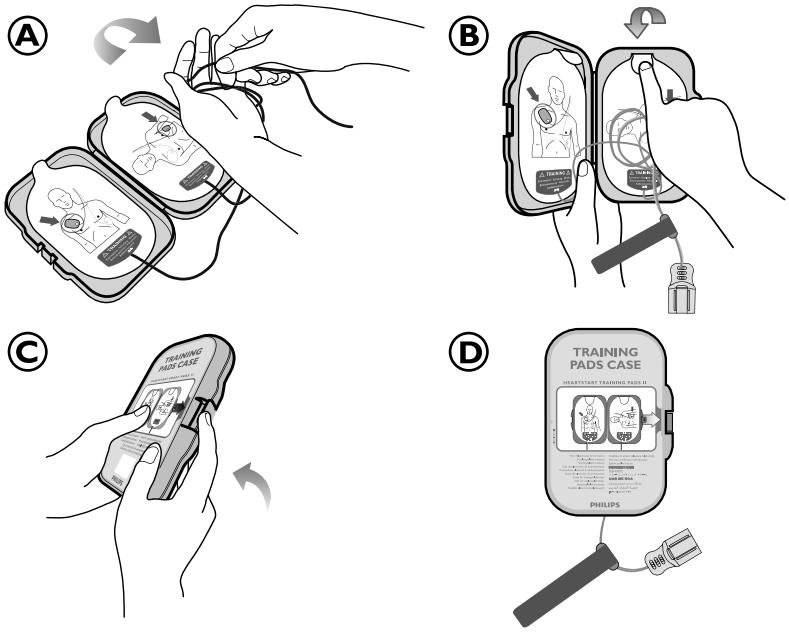
1. Αποσυνδέστε το βύσμα των εκπαιδευτικών pads από τον απινιδωτή και συνδέστε ένα σετ SMART Pads II, προκειμένου να εξασφαλίσετε ότι ο απινιδωτής είναι έτοιμος για χρήση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.



2. Αφαιρέστε καθένα από τα pads από τον Οδηγό τοποθέτησης pads ή το ομοίωμα και τοποθετήστε τα ξανά στο κουτί εκπαιδευτικών pads II HeartStart (A). Πιέστε σταθερά τα pads στο κουτί (B).



3. Τυλίξτε χαλαρά το καλώδιο των pads και τοποθετήστε το στο κουτί (A). Διπλώστε προς τα κάτω την ταινία στο πάνω μέρος κάθε pad (B) και κλείστε το κουτί (C) κατά τέτοιο τρόπο ώστε το άκρο του βύσματος σύνδεσης και λίγα εκατοστά του καλωδίου να κρέμονται έξω από το κουτί (D).



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να αποφευχθεί τυχόν σύγχυση κατά τη χρήση του απινιδωτή σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, φροντίζετε να φυλάσσετε τα εκπαιδευτικά pads χωριστά από τον απινιδωτή.

ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΖΩΗΣ

Τα εκπαιδευτικά pads II HeartStart είναι σχεδιασμένα για έως 100 χρήσεις. Για να συμβάλετε στη διασφάλιση διατήρησης της απόδοσης, φροντίζετε να επανατοποθετείτε τα pads στο κουτί τους μετά από κάθε χρήση. Αποφύγετε την έκθεση του κουτιού των pads σε θερμότητα ή σε ηλιακό φως.

Όταν τα αρχικά εκπαιδευτικά pads φτάσουν στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, μπορείτε να παραγγείλετε ανταλλακτικά εκπαιδευτικά pads HeartStart [REF: 989803139291] για χρήση με το αρχικό σας κουτί εκπαιδευτικών pads.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επικοινωνήστε με τον τοπικό σας διανομέα HeartStart, εάν έχετε απορίες σχετικά με τη χρήση των εκπαιδευτικών pads ή εάν χρειάζεστε τεχνική υποστήριξη. Στις Η.Π.Α., καλέστε στο 1-800-263-3342.

989803139271 HEARTSTART EĞITIM PEDLERI II

AÇIKLAMA VE KULLANIM

HeartStart Eğitim Pedleri II, HeartStart FRx Philips 861304 ve Laerdal 861305 otomatik harici defibrilatörlerle kullanılmak üzere tasarlanmıştır. **Bu talimatlar, FRx Defibrilatörlü Eğitim Pedleri II'nin kullanımına yöneliktir.** Eğitim Pedleri II'nin bir HeartStart Trainer ile birlikte kullanımı, Trainer ile birlikte verilen *Kullanım Talimatları*'nda açıklanmıştır.

Eğitim Pedleri II, demonstrasyon ve bazı eğitim uygulamalarına yönelik yeniden kullanılabilir opsiyonel aksesuarlardır. Eğitim Pedleri II kutusunun yedek pedleri de mevcuttur. ***Bu pedler, defibrilasyon tedavisi için kullanılamaz***.

Her eğitim pedi kutusu, entegre kablo ve konektörlü bir çift yeniden kullanılabilir yapışkan ped içerir. Kutuda şunlar da bulunmaktadır:

- Katlanabilir Yetişkin Pedi Yerleştirme Kılavuzu. Kılavuzdaki metal kısımlar, defibrilatörün pedlerin düzgün uygulanıp uygulanmadığını algılamasını sağlar.
- Resimli ped kullanımı, Ped Yerleştirme Kılavuzu kullanımı ve sonraki kullanım için pedlerin yeniden paketlenmesine yönelik resimli bir kılavuz.
- Bu *Kullanım Talimatları* hakkında.

Gri kutu ile hasta tedavisi için kullanılan SMART Pads II'nin mavi konektörü ile karışıklığı önlemek için HeartStart Eğitim Pedleri II kutusu ve konektör fişi sarı renktedir. Ayrıca, eğitim pedleri kutusunda bunun eğitim ile ilgili olduğunu belirten kırmızı bir etiket vardır.

Kullanıcı HeartStart FRx defibrilatöre bağlı Eğitim Pedleri II'yi kullanarak sekiz acil durum senaryosu arasından seçim yapabilir. Senaryolar, sayfa 173'teki tabloda açıklanmıştır. Senaryolar, kullanıcının FRx defibrilatörün kullanımını öğrenmesini sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

YETIŞKIN KURBAN. Yetişkin bir ani kalp durması kurbanının tedavisi için FRx defibrilatör ile uygulama yapabilmek amacıyla HeartStart Eğitim

Pedleri II ve Yetişkin Pedleri Yerleşim Kılavuzunu ya da bir eğitim mankenini kullanın.

BEBEK/ÇOCUK KURBAN. Ağırlığı 25 kg'dan az veya 8 yaşından küçük bir çocuk ya da bebeğe FRx defibrilatör ile uygulama yapabilmek için, HeartStart Eğitim Pedleri II'yi bir HeartStart Bebek/Çocuk Anahtarı [REF: 989803139311] ve bir Bebek/Çocuk Pedleri Yerleştirme Kılavuzu [REF: 989803139281] ya da bir eğitim mankeni ile birlikte kullanın. Bebek/Çocuk Anahtarı ve Ped Yerleşim Kılavuzu Philips'ten ayrı olarak satın alınmalıdır.

Eğitim pedleri bağlandığında ve Bebek/Çocuk Anahtarı takıldığında, FRx defibrilatörü otomatik olarak bebek/çocuk eğitim moduna geçer. Sesli talimatları ve kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) yardımı da bir çocuk kurban için uygun olacaktır.

NOT: HeartStart FRx Defibrilatörü kullanmadan önce kullanıcının, defibrilatör ile birlikte verilen tüm talimatların yanında, defibrilatörün ne zaman kullanılıp kullanılmayacağı konusundaki bilgileri de okuması gerekir. HeartStart Defibrilatör kullanacak kişilerin KPR/defibrilatör eğitimi ya da hekimlerce kabul edilebilir bir eğitim alması gerekir.

NOT: HeartStart Eğitim Pedleri II enerji veremez ve bu yüzden hasta tedavisinde kullanılamaz. Bir eğitim seansı sırasında hasta tedavisi için FRx defibrilatöre gerek olursa, bir HeartStart SMART Pads II ile eğitimi pedlerini değiştirin. Eğitim pedlerini defibrilatör ile birlikte saklamayın.

NOT: Eğitim pedlerinin kullanımı FRx defibrilatör pilinden güç almayı gerektirir. Pil, eğitim modunda 10 saatlik kullanımı destekler ve bunun ardından pilin değiştirilmesi gerekir.

EĞITIM PEDLERI KULLANIM SENARYOLARI

Sekiz adet eğitim pedi kullanım senaryosu mevcuttur. Bunlar aşağıdaki tablo da açıklanmıştır.

No.	Senaryoya Genel Bakış	Senaryo Detayları
1	Dönüşüm için şoklanabilir ritme, bir şoka gerek vardır*	• defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıya bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar**
2	Şoklanabilir ritm, dönüşüm için birçok şoka gerek varr*	• defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıya bir şok vermesi konusunda uyarır (tüm şok dizisi verilene dek tekrarlanır) • defibrilatör, KPR için duraklama sağlar • defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar
3	Sorun giderme pedleri, dönüşüm için bir şoka gerek var*	• defibrilatör zayıf ped teması algılar, ped yerleşim talimatlarını tekrarlar • bir ped çıkarılıp yeniden uygulandıktan sonra, defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar
4	Şoklanabilir ritim, dönüşüm, şoklanabilir ritme dönüş, dönüşüm*	• defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar • defibrilatör refibrilasyon algılar (şoklanabilir ritme dönüş) kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar
5	Şoklanamayan ritim	• defibrilatör bu sırada şoklanamaz bir ritim algılar
6	Dönüşüm için şoklanabiir ritme, iki şoka gerek vardır*	• defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör hala bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok daha vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar
7	Dönüşüm için şoklanabilir ritim, iki şok gerekir, şoklanabilir ritme dönüş, dönüşüm*	• defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör hala bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok daha vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar • defibrilatör refibrilasyon algılar (şoklanabilir ritme dönüş) kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar
8	Sorun giderme pedleri, dönüşüm için iki şoka gerek vardır*	• defibrilatör zayıf ped teması algılar, ped yerleşim talimatlarını tekrarlar • bir ped çıkarılıp yeniden uygulandıktan sonra, defibrilatör bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok vermesi konusunda uyarır • defibrilatör hala bir şoklanabilir ritim algılar ve kullanıcıyı bir şok daha vermesi konusunda uyarır • defibrilatör şoklanamaz bir ritim algılar

* Ani kalp durmasının en çok karşılaşılan nedeni olan ventriküler fibrilasyondan şoklanamayan ritme dönüşüm.

** Defibrilatör şoklanamaz bir ritim algıladığında, kullanıcıyı hastayla ilgilenmesi ve gerekirse KPR sağlaması konusunda uyarır.

Tüm kullanıcı eğitimi için tüm senaryolar uygun değildir. 1 numaralı eğitim senaryosu varsayılan senaryodur ve genel olarak ani kalp durması yaşayan bir kişinin tedavisinde defibrilatör kullanımını öğretmeye yönelik olarak kullanılır.

Bir olağan eğitimi kursunun parçası olarak eğitim senaryoları kullanılırsa, öğretici şunları yapmak isteyebilir:

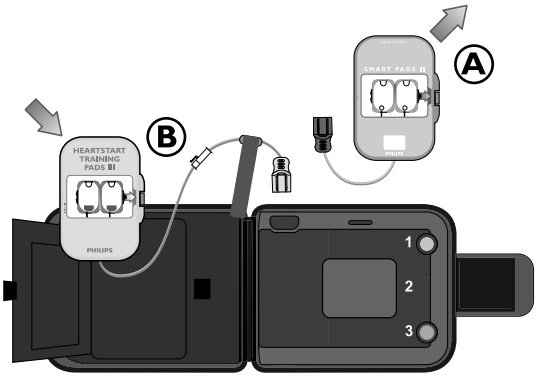
- sadece eğitim hedefleri için uygun senaryoları seçmek,
- seçili senaryolar için vaka geçmişleri ve hasta detayları oluşturmak,
- defibrilatör performansının belli özelliklerini vurgulamak,
- kullanıcıların yerel protokollere uyumunu sağlamak,
- ped yerleşimini kontrol etmek ve
- KPR ve hasta değerlendirme gibi konularda kullanıcı bilgisini değerlendirmek

HEARTSTART EĞITIM PEDLERI II KULLANIMI

EĞİTİM PEDLERİNİN BAĞLANMASI

Eğitim pedlerini kullanmak için, bulunduğu ambalajından kutuyu çıkarın ve ardından aşağıdaki adımları takip edin.

1. FRx defibrilatörün takılı bir pili olduğunu ve bir dizi SMART Pads II'nin bağlı olduğunu ve yeşil Hazır ışığının yanıp söndüğünü kontrol edin.
2. SMART Pads II konektörünü FRx Defibrilatörün (A) önündeki ped konektör portundan çıkarın. Ped kutusunu açmayın. Eğitimin ardından yeniden bağlantı için kenara koyun.

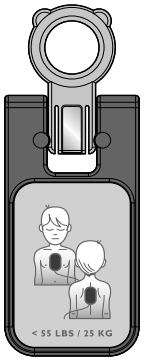


3. Eğitim Pedleri II konektörünü FRx ön kısmındaki konektör portuna takın. Ped kutusunu taşıma çantasındaki cebe yerleştirin (B).

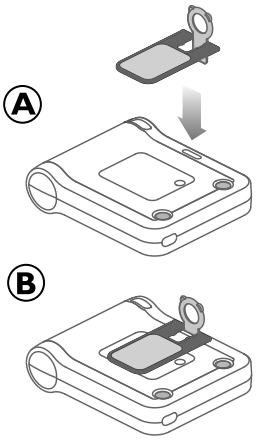
Eğitim pedleri bağlandığında, FRx announces “EĞİTİM” uyarısı verir. Defibrilatördeki mavi i-button yanıp sönmeye başlar. (Bebek/Çocuk Anahtarı takılırsa, Açma/Kapatma düğmesine basıldığında defibrilatör “BEBEK/ÇOCUK MODU” uyarısı verir.)

Bir güvenlik önlemi olarak, acil bir durumda defibrilatör eğitim pedlerini çıkarmanızı ve bir dizi SMART Pads II bağlamanızı isteyecektir. Ardından, bir eğitim senaryosu seçmek için yanıp sönen mavi düğmeye basmanızı isteyecektir.

NOT: Eğitim pedlerini bağladıktan sonra 30 sn. içinde mavi i-button'a basmazsanız, defibrilatör bekleme eğitim moduna girecek ve yeşil Hazır ışığı yanıp sönecektir.



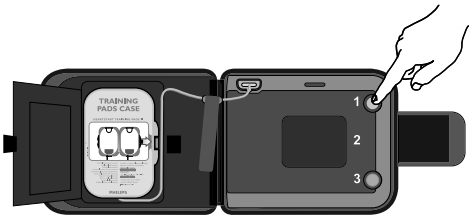
Bebek/Çocuk Anahtarı



Bebek/çocuk defibrilasyonu eğitimi için, Bebek/Çocuk Anahtarını FRx ön panelinin üst orta kısmındaki yuvaya yerleştirin. Bebek Çocuk Anahtarının pembe kısmı (A) döner ve pediyatrik ped yerleşim şeması görünecek şekilde anahtar ön kısmı FRx yüzeyine yerleştirilerek yuvaya (B) oturtulur. Bebek/Çocuk Anahtarı, eğitim pedleri FRx'e bağlanmadan önce ya da sonra takılabilir. Bir senaryo çalıştıktan sonra Anahtar takılırsa, senaryo baştan başlayacaktır.

BİR EĞİTİM SENARYOSU SEÇMEK İÇİN

Varsayılan eğitim senaryosu no. 1'dir. Eğitim pedlerini taktıktan sonra, bu senaryoyu kullanmak için Açma/Kapatma düğmesine basın. Defibrilatör senaryo numarasını bildirmeyecektir.



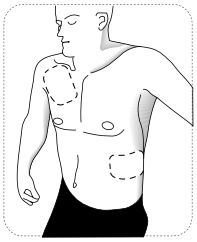
Eğitim pedlerini bağladıktan sonra farklı bir senaryo seçmek için, yanıp sönen mavi i-button'a basarak sırayla sekiz senaryo arasında dolaşın. Düğmeye bastıkça defibrilatör her bir senaryo numarasını duyurur. İstediğiniz senaryo numarasına ulaştığınızda, defibrilatör kapanana dek

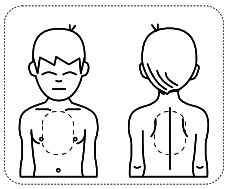
Açma/Kapatma düğmesini basılı tutun ya da 10 saniye bekleyin; bu şekilde cihaz otomatik olarak bekleme eğitim moduna girecektir.

Cihaz zaten eğitim bekleme modundayken bir eğitim senaryosu seçmek için (eğitim pedleri takılı ve yeşil Hazır ışığı yanıp sönmekte), mavi i-button düğmesine basarak senaryo seçimine girin ve ardından senaryolar arasında dolaşıp seçim yapmak amacıyla buna tekrar basın.

NOT: Pil ve eğitim pedleri çıkarılmadığı sürece, seçili senaryoyu kullanarak eğitim oturumunu bir saate kadar erteleyebilirsiniz. Bir saatin ardından, kullanıcıyı eğitim kullanımına devam etmesi ya da eğitim pedlerini çıkarması ve bir HeartStart SMART Pads II seti bağlaması konusunda uyarmak için mavi i-button yanıp sönmeye başlayacak ve defibrilatör sesli uyarı verecektir.

BİR EĞİTİM SENARYOSUNU YÜRÜTMEK İÇİN

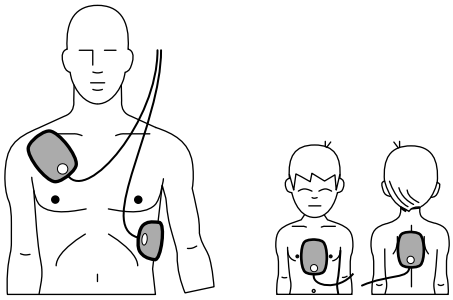




Seçili eğitim senaryosunu yürütmek için, Yetişkin ya da Bebek/Çocuk Pedleri Yerleşim Kılavuzu (sağda gösterilen) ya da hastayı simüle etmek amacıyla bir Harici Manken Adaptörlü (M5089A) bir KPR eğitim mankeni kullanarak eğitimi pedlerini SMART Pads II'yi kullandığınız gibi kullanın. (Manken adaptörünü bir eğitim mankenine uygulama resimli talimatları Adaptör ile sunulmuştur.)

1. Bebek/çocuk defibrilasyonunda eğitim yapıyorsanız, Bebek/Çocuk Anahtarını defibrilatöre takın.
2. Defibrilatörü açmak için Açma/Kapatma düğmesine basın.
3. HeartStart Eğitim Pedleri II kutusunu taşıma çantasından çıkarın. Elbiseli bir manken kullanıyorsanız, istenildiği gibi giysileri çıkarın.
4. Ped kutusunu açın ve bir pedi çıkarın.

5. Pedi gösterildiği gibi, ped yerleşim kılavuzuna ya da mankene yerleştirin. FRx ön panelindeki ped simgeleri veya Anahtarın önüne Bebek/Çocuk Anahtarı takılırsa Anahtarın önündeki simgeler sizi yönlendirmek için yanıp sönecektir. (Bebekler ve çocuklar için ped yerleşiminin yetişkin ped yerleşiminden farklı olduğunu dikkate alın.) Pedi sıkıca aşağı bastırın.



6. Ardından, diğer pedi kutudan çıkarın ve yerleştirin. (Hangi pedin ilk yerleştirildiğinin ya da hangi konuma yerleştirildiğinin bir önemi yoktur.) *ÖNLEM: Pedleri bir kişi üzerine yerleştirmeyin.*[*]
7. Senaryonun geri kalanında FRx talimatlarını izlemeyi sürdürün.
8. Senaryo tamamlandığında ya da yürütülen bir senaryoyu durdurmak için, defibrilatör kapanana dek Açma/Kapatma düğmesine basın.
9. Aynı senaryoyu tekrarlamak için, pedleri kutularına yerleştirin ve ardından Açma/Kapatma düğmesine basarak baştan başlayın. Pil çıkarılmadığı sürece, defibrilatör otomatik olarak önceden seçili olan senaryoyu kullanacaktır. Farklı bir senaryo seçmek için i-button'a basın. Pil her takıldığında, defibrilatör varsayılan olarak senaryo no.1'e gidecektir.

NOT: Defibrilatörü istediğiniz an kapatmak için, defibrilatör kapanana dek Açma/Kapatma düğmesini basılı tutun.

EĞİTİM SIRASINDA DEFİBRİLATÖR PERFORMANSI

Bir eğitim senaryosu yürütülüyorken, defibrilatör gerçek acil durum kullanımındaki gibi işlev görür ve sesli talimatlar, bir veya birkaç simüle edilmiş şok, KPR için duraklamalar, opsiyonel KPR yardımı, vb. özellikleri sunar.[†]

* Önlem, küçük kişisel yaralanmalara yol açabilecek bir durumu, tehlikeyi ya da güvensiz bir uygulamayı belirtir.

† FRx yapılandırması varsayılan ayarlardan değiştirilmişse, bu değişimler eğitim simülasyonları sırasında davranışına yansıtılır.

Güvenlik nedeniyle, eğitim pedleri takılıyken belli bazı defibrilatör özellikleri çalışmaz:

- Defibrilatör, gerçek bir hasta üzerinde kullanılamaz; hastanın kalp ritmini analiz edemez ya da şok veremez.
- Pil yerleştirme ve periyodik self-test işlemlerini yürütemez.
- Eğitim pedleri takılı durumda bir saat süreyle kullanılmazsa (hiçbir düğmeye basılmamış ve konektör çıkarılmamış), kullanıcıyı eğitim kullanımına devam etmesi ya da eğitim pedlerini çıkarması ve bir HeartStart SMART Pads II seti bağlaması konusunda uyarmak için mavi i-button yanıp sönmeye başlayacak ve defibrilatör sesli uyarı verecektir.
- Defibrilatör eğitim bekleme modundayken i-button'a basılırsa, defibrilatör eğitim yapıldığını duyuracaktır. İkinci kez i-button'a basılırsa, defibrilatör geçerli eğitim senaryosu sayısını size bildirecektir. i-button'a üçüncü kez basılması başka bir senaryoyu seçmenizi sağlayacaktır.

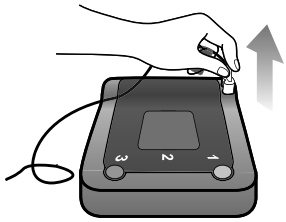
NOT: Eğitim sırasında pilin gücü zayıflarsa, defibrilatör pili hemen değiştirmenizi isteyecektir. Sesli ikaz verilecek ve mavi i-button yanıp sönmeye başlayacaktır. Mavi i-button ya da yeşil Açma/Kapatma düğmesine basarsanız, defibrilatör pil değiştirme talimatını tekrar edecektir.

HEARTSTART EĞITIM PEDLERI II'NİN KULLANIMININ ARDINDAN

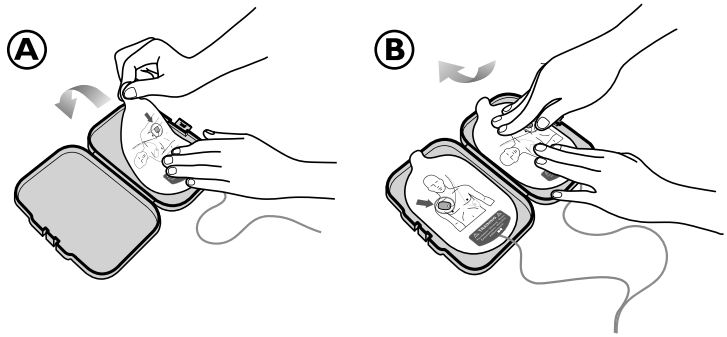
Eğitim için FRx kullanımını tamamladıktan sonra, defibrilatörü kapatmak için Açma/Kapatma düğmesini basılı tutun. Eğitim pedleri kullanımının pil gücü gerektirdiğini unutmayın. Defibrilatör pili 10 saatlik eğitim kullanımını destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Eğitimin ardından pil gücü zayıflarsa, defibrilatör sizi uyarmak için sesli ikaz verecektir. Pili mutlaka yeni bir M5070A pil ile değiştirin.

Aşağıdaki gibi sonraki kullanım için eğitim pedlerini hazırlayın:

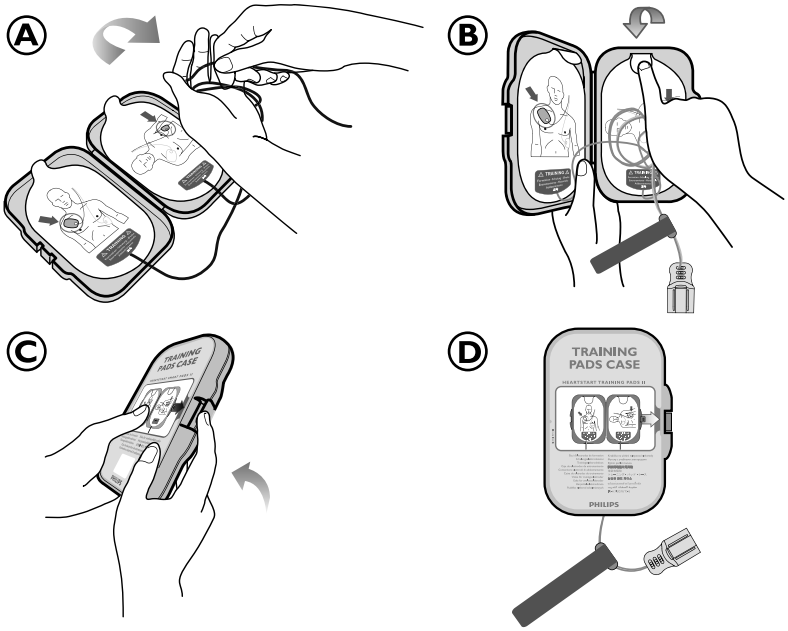
1. Defibrilatörün acil bir durumda hazır olması için eğitim pedi konektörünü defibrilatörden çıkarın ve bir SMART Pads II setini takın.



2. Her pedi Ped Yerleşim Kılavuzundan veya mankenden çıkarın ve HeartStart Eğitim Pedleri II kutusu içine yerleştirin (A). Pedleri sıkıca kutuya (B) bastırın.



3. Ped kablosunu gevşek şekilde sarın ve kutu içine yerleştirin (A). Konektör fişi ucu ve birkaç inç kablo kutu (D) dışında asılı kalacak şekilde her pedin (B) üstündeki tırnağı katlayın ve kutuyu (C) kapatın.



NOT: Defibrilatörü acil bir durumda kullanırken karışıklığı önlemek için eğitim pedleri kutusunu defibrilatörden ayrı olarak saklayın.

KULLANIM ÖMRÜNÜ ARTIRMA

HeartStart Eğitim Pedleri II, 100 kez kullanıma göre tasarlanmıştır. Performans sürekliliğini sağlayabilmek için, her kullanımın ardından pedleri kutularına yerleştirin. Pedlerin kutusunu ısıya veya doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın.

Orijinal eğitim pedleri kullanım ömürlerinin sonuna geldiğinde, orijinal eğitim pedleri kutunuz ile kullanım için 989803139291 Yedek HeartStart Eğitim Pedi siparişi verebilirsiniz.

NOT: Eğitim pedlerinin kullanımı hakkında sorunuz varsa ya da teknik desteğe ihtiyaç duyuyorsanız, yerel HeartStart distribütörünüz ile temasa geçiniz.

989803139271 HEARTSTART 訓練用電極片 II

說明及使用

HeartStart 訓練用電極片 II 專供 HeartStart FRx Philips 861304 或 Laerdal 861305 自動體外心臟電擊器使用。**本說明乃針對訓練用電極片 II 搭配 FRx 心臟電擊器的用法。**訓練用電極片 II 搭配 HeartStart 訓練器的用法，請見訓練器隨附的 《使用說明》。

訓練用電極片 II 爲可重複使用的選購配件，用於示範及特殊情況的訓練。訓練用電極片 II 電極片用具箱有替換式訓練用電極片可供選購。**訓練用電極片不可用於心臟電擊治療**。

每個訓練用電極片用具箱中有兩片可重複使用的自黏電極片，以及一體式的導線及接頭。訓練用電極片用具箱內含：

- 一份成人用電極片放置說明折頁。該份說明上的金屬部分可讓心臟電擊器感應電極片放置是否正確。
- 一份圖解指南，說明如何使用電極片、電極片放置說明，以及如何收納電極片供日後使用。
- 本 《使用說明》。

HeartStart 訓練用電極片 II 電極片用具箱和接頭均爲黃色，以免與病患治療用 SMART 電極片 II 的 灰色用具箱與藍色接頭混淆。此外，訓練用電極片用具箱有紅色標籤，標明訓練專用。

將訓練用電極片 II 連接到 HeartStart FRx 心臟電擊器上，使用者可從八種急救情境中任意選擇。情境請見第 182 頁的表格。情境是要讓使用者熟悉 FRx 心臟電擊器的操作方式。

成人病患：要示範或練習使用 FRx 心臟電擊器治療突發性心搏停止病患，請使用 HeartStart 訓練用電極片 II 搭配成人用電極片放置說明或訓練用假人。

嬰幼兒病患：要示範或練習使用 FRx 心臟電擊器治療嬰兒或體重 25 公斤 (或 8 歲以下兒童時，請使用 HeartStart 訓練用電極片 II 與 HeartStart 嬰幼兒用功能鑰匙 [REF: 989803139311] ，搭配嬰幼兒用電極片放置說明 [REF:

989803139281] 或是訓練用假人。嬰幼兒用功能鑰匙與電極片放置說明可向飛利浦另行購買。

接上訓練用電極片及安裝嬰幼兒用功能鑰匙後，FRx 心臟電擊器會自動進入嬰幼兒訓練模式。心臟電擊器的語音提示，包括心肺復甦術 (CPR) 指導，都會以兒童病患爲對象。

注意：使用 HeartStart FRx 心臟電擊器之前，使用者應該先閱讀心臟電擊器隨附的所有說明，包括使用心臟電擊器時機的資訊。建議可能會使用到 HeartStart 心臟電擊器的人接受心肺復甦術及心臟電擊器訓練，或是其他醫師認可的訓練。

注意：HeartStart 訓練用電極片 II 無法傳輸電力，因此不能用於病患治療。如果訓練過程中需要用 FRx 心臟電擊器治療病患，請將訓練用電極片換成 HeartStart SMART 電極片 II。請勿將訓練用電極片與心臟電擊器放在一起。

注意：訓練用電極片需使用 FRx 心臟電擊器的電池電力。電池可供 10 小時的訓練模式使用，之後必須更換電池。

訓練用電極片使用情境

訓練用電極片有八種訓練情境。內容請見下列表格。

編號	情境概要	情境詳細內容
1	需電擊心律，需要 1 次電擊以回復正常心律*	· 心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律**
2	需電擊心律，需多次電擊以回復正常心律*	· 心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 (重複至實施完整的電擊系列) · 心臟電擊器提供暫停以實施 CPR · 心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律
3	排除電極片問題，需要 1 次電擊以回復正常心律*	· 心臟電擊器偵測到電極片接觸不良，重複電極片放置指示 · 將一片電極片取下重新放置後，心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律

編號	情境概要	情境詳細內容
4	需電擊心律，回復正常心律，再次出現需電擊心律，回復正常心律*	· 心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律 · 心臟電擊器偵測到再次顫動 (再次出現需電擊心律)，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律
5	不需電擊心律	· 心臟電擊器一直偵測到不需電擊心律
6	需電擊心律，需 2 次電擊以回復正常心律*	· 心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器仍偵測到需電擊心律，指示使用者再次實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律
7	需電擊心律，需 2 次電擊以回復正常心律，再次出現需電擊心律，回復正常心律*	· 心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器仍偵測到需電擊心律，指示使用者再次實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律 · 心臟電擊器偵測到再次顫動 (再次出現需電擊心律)，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律
8	排除電極片問題，需 2 次電擊以回復正常心律*	· 心臟電擊器偵測到電極片接觸不良，重複電極片放置指示 · 將一片電極片取下重新放置後，心臟電擊器偵測到需電擊心律，指示使用者實施電擊 · 心臟電擊器仍偵測到需電擊心律，指示使用者再次實施電擊 · 心臟電擊器偵測到不需電擊心律

* 由心室顫動 (最常見的突發性心搏停止原因) 回復爲不需電擊心律。

** 心臟電擊器偵測到不需電擊心律時，會指示使用者照顧病患，並視需要實施心肺復甦術 (CPR)。

並非所有情境都適用於所有使用者訓練。訓練情境編號 1 爲預設情境，是指導以心臟電擊器救治突發性心搏停止病患時最常用的情境。

如果要將訓練情境用於正式訓練課程中，講師可以：

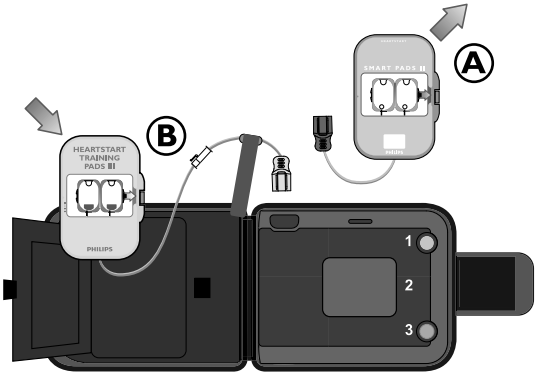
- 僅選擇適用於訓練目標的情境；
- 爲選定情境建立案例病史和病患詳細資料；
- 強調心臟電擊器某些功能特色；
- 確定使用者遵照當地程序進行；
- 檢查電極片的放置，並
- 評估使用者對 CPR 及評估病患狀況等主題的瞭解程度。

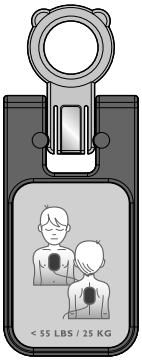
使用 HEARTSTART 訓練用電極片 II

連接訓練用電極片

若要使用訓練用電極片，請將電極片用具箱從所附或存放的包裝中取出，然後依照下列步驟進行。

1. 確定 FRx 心臟電擊器已裝入電池，連接一組 SMART 電極片 II 後，綠色的準備就緒指示燈會閃爍。
2. 將 SMART 電極片 II 接頭從 FRx 心臟電擊器正面的電極片接頭插座 (A) 拔起。請勿打開電極片用具箱。將電極片用具箱放在一旁，待訓練結束後再裝回。
3. 將訓練用電極片 II 的接頭插入 FRx 的正面接頭插座。將訓練用電極片用具箱放入手提箱的匣內 (B)。



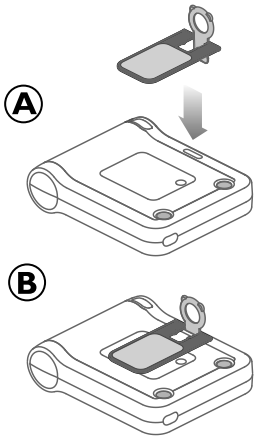


嬰幼兒用功能鑰匙

訓練用電極片連接後，FRx 會以語音宣布 「訓練中」，心臟電擊器上藍色的 I-按鍵會閃爍。(如果插入嬰幼兒用功能鑰匙，按下開/關按鈕時，心臟電擊器的語音會說「嬰幼兒模式」。)

爲了安全起見，心臟電擊器會提醒您遇到緊急情況時拔除訓練用電極片，並接上 SMART 電極片 II。接著系統會請您按下閃爍的藍色按鍵，選擇訓練情境。

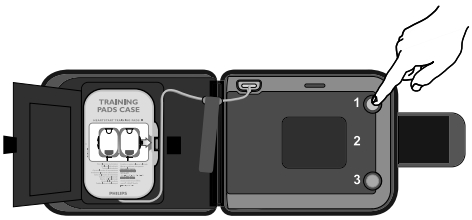
注意：如果接上訓練用電極片 30 秒內沒按下藍色的 I-按鍵，心臟電擊器會進入待機訓練模式，綠色的準備就緒指示燈會閃爍。



要進行嬰幼兒心臟電擊訓練，請將嬰幼兒用功能鑰匙插入 FRx 正面面板頂端正中央的插槽。嬰幼兒用功能鑰匙的粉紅色部分 (A) 可轉動插入插槽 (B)，功能鑰匙正面會平貼在 FRx 表面，讓嬰幼兒電極片放置圖一目了然。嬰幼兒用功能鑰匙在訓練用電極片連接 FRx 之前後插入均可。如果功能鑰匙是在某個情境進行時插入，該情境會從頭開始。

選擇訓練情境

預設訓練情境爲編號 1。接好訓練用電極片後，按下開 / 關按鈕使用情境。心臟電擊器不會用語音報出情境編號。



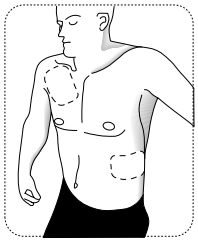
要選擇不同情境，在連接訓練用電極片後，按下閃爍的藍色 I-按鍵，捲動查看依序排列的八個情境。按下按鍵時，心臟電擊器會報出情境編號。到達需要的情境編號時，按住開/關按鈕，直到心臟電擊器關閉，或等待 10 秒，電擊器會自動進入待機訓練模式。

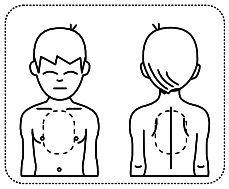
在心臟電擊器處於訓練待機模式時 (訓練用電極片已連接，綠色準備就緒指示燈閃爍) 選擇訓練情境，按下藍色 I-按鍵進入情境選擇，然後再次按鍵，捲動查看情境並選擇。

注意：只要不取出電池和訓練用電極片，選定情境的訓練課程最長可推延一小時。一小時後，藍色 I-按鍵會開始閃爍，心臟電擊器會開始發出嘟嘟聲，提醒使用者繼續訓練，或是拔除訓練用電極片，接上 HeartStart SMART 電極片 II。

執行訓練情境

執行選定的訓練情境時，訓練用電極片的用法與 SMART 電極片 II 完全一樣，使用成人及嬰幼兒用電極片放置說明 (見右方)，或是配有 External Manikin Adapter (外部假人配接器) M5089A 的 CPR 訓練假人來模擬病患。(配接器用於訓練假人的圖解說明隨附於配接器中。)





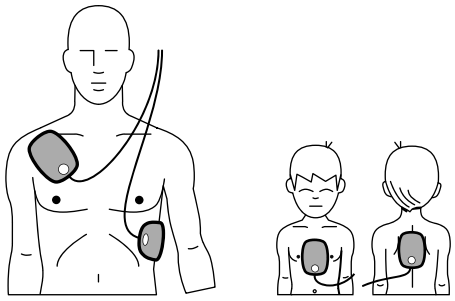
1. 如果要訓練嬰幼兒心臟電擊，請將嬰幼兒用功能鑰匙插入心臟電擊器。

2. 按下開 / 關按鈕啓動心臟電擊器。

3. 將 HeartStart 訓練用電極片 II 電極片用具箱從手提箱取出。如果假人身上有衣物，請依指示除去衣物。

4. 打開電極片用具箱，取出一片電極片。

5. 如圖所示將電極片放在電極片放置說明或假人上。FRx 正面面板的電極片圖示 (插入嬰幼兒用功能鑰匙時，則爲功能鑰匙正面) 會閃爍，協助提供指引。(請注意 嬰幼兒的電極片放置部位與成人不同。) 將電極片貼牢。



6. 從用具箱中取出另一片電極片並放妥。(電極片的放置次序或部位並無特別區分。) **預防措施：請勿將電極片放在真人身上。***

7. 繼續遵照 FRx 的指示，完成情境其餘內容。

8. 完成情境時，或是要停止進行中的情境，請按下開 / 關按鈕，直至心臟電擊器關閉。

9. 要重複同一情境，請將電極片放回用具箱中，然後再次按下開 / 關按鈕。只要電池尚未取出，心臟電擊器就會自動使用先前選定的情境。要選擇不同的情境，請按 I- 按鍵。每次裝入電池時，心臟電擊器會回復爲預設的情境編號 1。

注意：任何時候要關閉心臟電擊器，請按下開/關按鈕直至心臟電擊器關閉。

* 預防措施是指可能造成人身傷害的情況、危險或不安全方法。

心臟電擊器在訓練時的功能

執行訓練情境時，心臟電擊器的反應與實際緊急情況使用時完全一樣，會提供語音指示，一次以上的模擬電擊、暫停以實施 CPR、以及選用的 CPR 指示等。*

爲了安全起見，心臟電擊器某些功能在接上訓練用電極片時不會發生作用：

- 心臟電擊器無法用於實際病患治療，無法分析病患心臟節律或是實施電擊。
- 心臟電擊器無法進行電池插入和定期自我測試。
- 若接上訓練用電極片一小時後未曾使用 (未按下按鈕，也未拔除接頭)，心臟電擊器會開始發出嘟嘟聲，提醒使用者繼續訓練，或拔除訓練用電極片，接上一組 HeartStart SMART 電極片 II。
- 如果在訓練待機模式時按下 I- 按鍵，心臟電擊器會以語音表示正在訓練中。如果再次按下 I- 按鍵，心臟電擊器會報出目前的訓練情境編號。三度按下 I- 按鍵則可選擇其他情境。

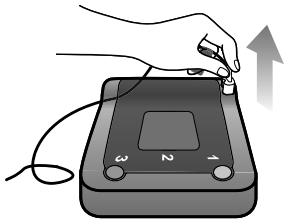
注意：如果訓練過程中電池電力不足，心臟電擊器指示您立即更換電池。心臟電擊器會發出嘟嘟聲，藍色 I-按鍵會開始閃爍。如果按下藍色 I-按鍵或綠色的開/關按鈕，心臟電擊器會重複更換電池的指示。

HEARTSTART 訓練用電極片 II 使用後

使用 FRx 完成訓練後，按住開 / 關按鈕以關閉心臟電擊器。請記住，使用訓練用電極片會耗用電池電力。心臟電擊器的電池可供 10 小時的訓練使用。如果訓練後電池電力不足，心臟電擊器會發出嘟嘟聲警告您。請務必更換新的 M5070A 電池。

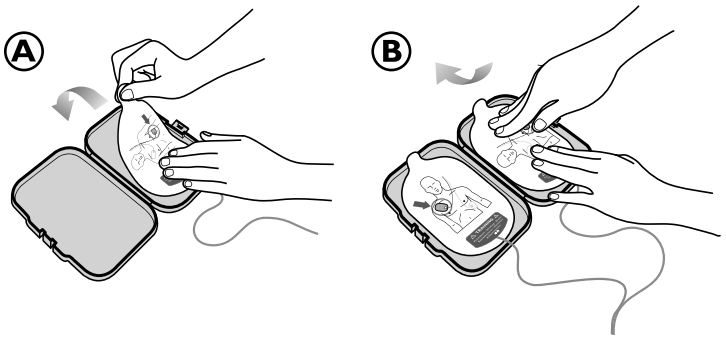
依照下列步驟準備訓練用電極片供下次使用：

1. 將訓練用電極片接頭自心臟電擊器拔除，並插入一組 SMART 電極片 II，以確保心臟電擊器在緊急情況時隨時可用。

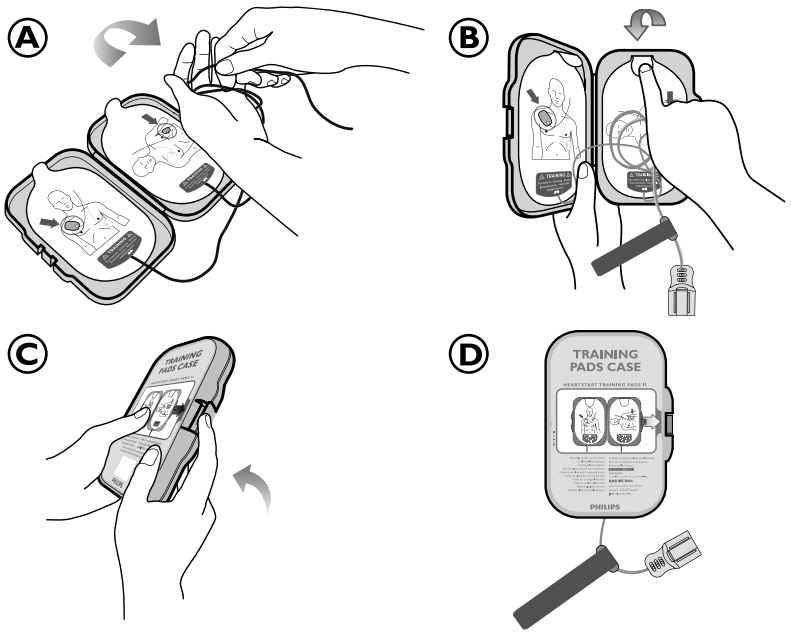


* 如果 FRx 的預設設定已變更，訓練模擬時的操作則會套用修改後的設定。

2. 將電極片從電極片放置說明或假人上取下，放入 HeartStart 訓練用電極片 II 用具箱中 (A)。將電極片緊貼在用具箱中 (B)。



3. 將電極片導線稍微捲繞，放入用具箱中 (A)。將電極片頂端的凸片向下折 (B)，蓋上用具箱蓋 (C)，讓接頭和幾英吋的導線垂在用具箱外 (D)。



注意：爲避免緊急狀況使用心臟電擊器時造成混淆，請務必將訓練用電極片與心臟電擊器分開擺放。

延長使用壽命

HeartStart 訓練用電極片 II 可使用多達 100 次。爲保持使用性能，每次使用後請務必將電極片放回用具箱中。避免將電極片暴露於高溫或直接日曬下。

原本的訓練用電極片使用壽命告終時，您可訂購 989803139291 替換式 HeartStart 訓練用電極片，搭配原本的訓練用電極片用具箱使用。

注意：使用訓練用電極片時若有任何疑問，或需要技術支援，請聯絡您當地的經銷商。

備註

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

989803139271 HEARTSTART 培训用电极 II

说明与用途

HeartStart 培训用电极 II 设计用于 HeartStart FRx Philips 861304 和 Laerdal 861305 自动体外除颤器。**以下说明特指培训用电极 II 与 FRx 除颤器配合使用的情况**。有关培训用电极 II 与 HeartStart 培训器配合使用的信息，请参阅培训器随附的 《使用说明》。

培训用电极 II 是可重复使用的选配件，主要用于演示应用，偶尔用于培训。培训用电极 II 的电极盒内还有备用电极。**这些电极不能用于除颤治疗**。

每个培训用电极盒内均有一对可重复使用的粘性电极以及一体化的电缆和接头。此盒内具有：

- 一张折叠的成人电极位置指示图。指示图的金属区可以使除颤器感知到电极已经正确放置到位。
- 一份图解指示，说明如何使用电极和电极位置指示图，以及如何重新包装电极以备将来使用。
- 下列**使用说明**。

HeartStart 培训用电极 II 的电极盒和接头均为黄色，因此可避免与 SMART 电极 II （用于患者治疗）的灰色盒和蓝色接头混淆。除此之外，培训用电极盒上还有一个红色标签，指明其用途是培训。

通过将培训用电极 II 连接到 HeartStart FRx 除颤器上，用户可以选择 8 个急救方案中的任意一个。第 192 页的表中将一一介绍这些方案。它们有助于用户熟悉和了解 FRx 除颤器的操作方法。

成人患者。要演示或练习如何使用 FRx 除颤器治疗心脏骤停的成人患者，请使用 HeartStart 培训用电极 II 以及成人电极位置指示图或培训用的人体模型。

婴儿 / 儿童患者。要演示或练习如何使用 FRx 除颤器治疗体重不足 25 公斤 或年龄不足 8 岁的婴儿或儿童患者，请使用 HeartStart 培训用电极 II 和 HeartStart 婴儿 / 儿童用钥匙［参考号：989803139311］，以及婴儿 / 儿童电极位置指示图［参考号：989803139281］或培训用的人体模型。婴儿 / 儿童用钥匙及婴儿 / 儿童电极位置指示图可从飞利浦公司单独购买。

一旦接好培训用电极并且装上婴儿 / 儿童用钥匙后，FRx 除颤器就会自动进入婴儿 / 儿童培训模式。此时的语音说明 – 包括有关进行心肺复苏 (CPR) 的指导 – 全部是针对儿童患者的。

注意：使用 HeartStart FRx 除颤器之前，用户应仔细阅读除颤器随附的所有说明，包括何时可以使用除颤器、何时不能使用除颤器的信息。建议所有可能使用 HeartStart 除颤器的人员都要接受 CPR/ 除颤器培训或医生授权的其他培训。

注意：HeartStart 培训用电极 II 不能产生电能，因此不能用于患者治疗。如果在培训过程中需要使用 FRx 除颤器进行患者治疗，可以用一组 HeartStart SMART 电极 II 更换培训用电极。请不要将这些培训用电极与除颤器一起存放。

注意：培训用电极需要使用 FRx 除颤器电池供电。此电池在培训模式下可以支持 10 小时，之后必须更换电池。

使用培训用电极方案

培训用电极具有 8 个可用培训方案， 下表将一一介绍它们。

编号	方案概述	方案详细信息
1	可电击的心律，转复时需要一次电击*	• 除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律**
2	可电击心律，转复时需要多次电击 *	• 除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击 （重复电击，直至完成整个电击系列）。 • 除颤器暂停操作，以进行心肺复苏。 • 除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。
3	解决电极故障问题，转复时需要一次电击 *	• 除颤器检测到电极接触不良，重复显示电极位置说明。 • 取下一个电极后再重新贴上，除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。
4	可电击心律，转复，恢复至可电击心律，转复 *	• 除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。 • 除颤器检测到重复颤动 （恢复至可电击心律），指示用户进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。
5	不可电击心律	• 除颤器全程检测到不可电击心律。

编号	方案概述	方案详细信息
6	可电击心律，转复时需要两次电击 *	• 除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击。 • 除颤器仍检测到可电击心律，指示用户再次进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。
7	可电击心律，转复时需要两次电击，恢复至可电击心律，转复 *	• 除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击。 • 除颤器仍检测到可电击心律，指示用户再次进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。 • 除颤器检测到重复颤动 （恢复至可电击心律），指示用户进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。
8	解决电极故障问题，转复需要两次电击 *	• 除颤器检测到电极接触不良，重复显示电极位置说明。 • 取下一个电极后再重新贴上，除颤器检测到可电击心律，指示用户进行电击。 • 除颤器仍检测到可电击心律，指示用户再次进行电击。 • 除颤器检测到不可电击心律。

* 从室颤 （这是心脏骤停最常见的原因）转复为不可电击心律。
** 除颤器检测到不可电击心律时，它会指示用户照顾患者，并在必要时执行心肺复苏。

并非所有方案均适用于所有用户培训。培训方案 1 是默认方案，常用于指导用户如何使用除颤器治疗心脏骤停的患者。

如果要在正式培训课程中使用上述培训方案，指导教师需要：

- 仅选择适合培训目标的方案；
- 创建有关选定方案的案例历史记录和患者详细信息；
- 重点介绍除颤器性能中的某些特点；
- 确保用户遵守当地的医疗程序；
- 检查电极位置；
- 评估用户对有关主题的了解程度，例如心肺复苏和患者评估。

使用 HEARTSTART 培训用电极 II

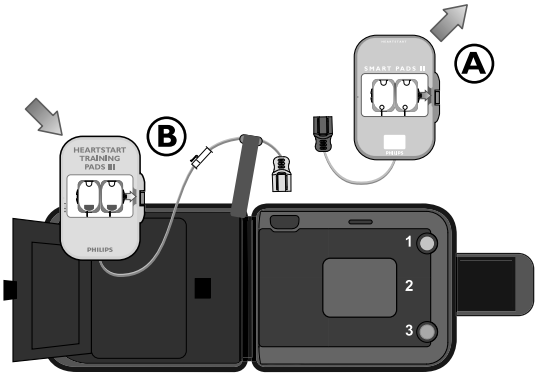
连接培训用电极

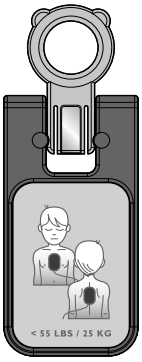
使用培训用电极前，首先要从提供或存放包中取出电极盒，然后执行以下操作。

1. 确保 FRx 除颤器已安装电池并连接了一组 SMART Pads II 电极，同时绿色就绪指示灯处于闪烁状态。

2. 从 FRx 除颤器前面的电极接口上拔下 SMART Pads II 电极的接头 (A)。请不要打开电极盒。将它放在一边，等培训完成后重新连上。

3. 将培训用电极 II 的接头插入 FRx 前面的接口上。将电极盒放到便携包内提供的口袋中 (B)。





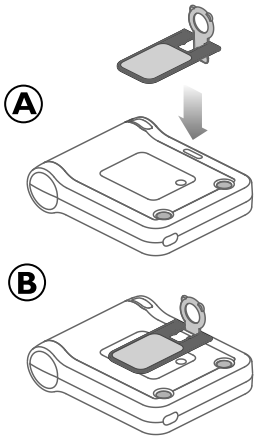
婴儿 / 儿童用钥

一旦连接培训用电极，FRx 就会显示 “ 培训 ” 信息。除颤器上的蓝色 i 按钮开始闪烁。[插上婴儿 / 儿童用钥匙并按下 “ 开 / 关 ” 按钮后，除颤器将会显示 “ 婴儿 / 儿童模式 ” 信息。]

出于安全考虑，除颤器会指示您取下培训用电极，连上一组 SMART Pads II 电极以在急救过程中使用。之后，它会请您按下闪烁的蓝色按钮以选择一个培训方案。

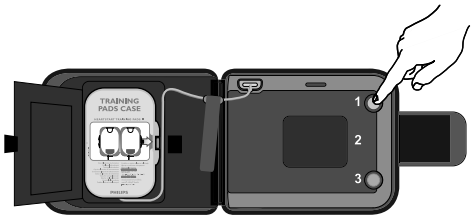
注意：如果连好电极后 30 秒内未按蓝色的 i 按钮，除颤器将进入培训待机模式，绿色就绪指示灯开始闪烁。

要在婴儿 / 儿童除颤模式下培训，请将婴儿 / 儿童用钥匙插到 FRx 前面板顶部正中央的钥匙槽中。婴儿 / 儿童用钥匙的粉色部分可绕枢轴转动 (A)，将它插到钥匙槽中 (B)；钥匙上部平放在 FRx 表面上，以便于查看儿童电极位置指示图。您可以在 FRx 连接培训用电极前 / 后插上婴儿 / 儿童用钥匙。如果在方案运行后插上钥匙，方案将从头开始重新运行。



选择培训方案

默认培训方案是 1 号。插上培训用电极后，按 “ 开 / 关 ” 按钮即可使用此方案。除颤器不会显示它的方案编号。



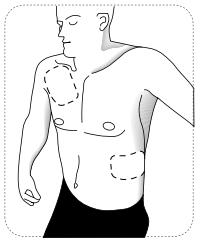
要选择其他方案，请在连接培训用电极后按下闪烁的蓝色

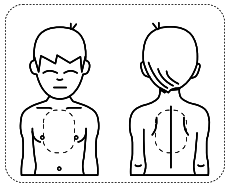
i 按钮，然后按顺序滚动浏览 8 个培训方案。当您按下 i 按钮后，除颤器将按编号显示每个方案。在达到需要的方案编号时，按住 “ 开 / 关 ” 按钮，直至除颤器关闭；或者等待 10 秒钟，然后除颤器自动进入培训待机模式。

当设备已经处于培训待机模式时 （已连接培训用电极且绿色就绪指示灯开始闪烁），要选择培训方案，请按蓝色 i 按钮进入方案选择状态，然后再按一下此按钮即可滚动浏览所有方案并进行选择。

注意：在没有取下电池和培训用电极的情况下，最多可以使用选定方案进行 1 小时的培训。1 小时后，蓝色 i 按钮开始闪烁，除颤器开始鸣叫，提醒用户继续进行培训，或者拔下培训用电极并连接一组 HeartStart SMART Pads II 电极。

运行培训方案

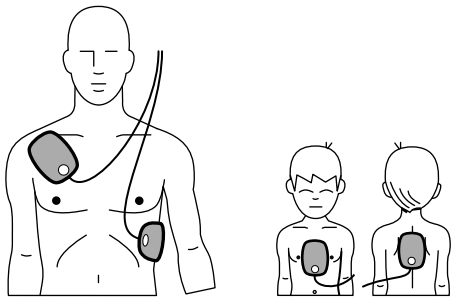




运行选定的培训方案时，培训用电极的使用方法与 SMART Pads II 电极完全相同，需要使用成人或婴儿 / 儿童电极位置指示图 （如右图所示），或者使用专供心肺复苏培训用的人体模型及外部人体模型适配器 M5089A 模拟患者。（该适配器附有关于如何连接人体模型适配器和培训用人体模型的图解说明。）

1. 如果在婴儿 / 儿童除颤模式下进行培训，请将婴儿 / 儿童用钥匙插到除颤器上。
2. 按 “ 开 / 关 ” 按钮打开除颤器。
3. 从便携包中取出 HeartStart 培训用电极 II 的电极盒。如果使用的是穿衣服的人体模型，请按说明脱下模型的衣服。
4. 打开电极盒，取出一个电极。

5. 完全按照图示位置，将此电极贴至电极位置指示图或人体模型上。FRx 前面板上的电极图标 – 或钥匙上面的电极图标（插上婴儿 / 儿童用钥匙时） – 开始闪烁，以指导您放置电极。（**注意：**婴儿 / 儿童的电极位置与成人的电极位置不同。）将电极牢牢按压到指示位置。



6. 从电极盒中取出另一个电极，放到指示位置。（先放哪个电极或将哪个电极放在哪个位置无关紧要。）**注意事项：请不要将电极直接放到人身上。***
7. 继续按 FRx 说明操作，完成方案的剩余部分。
8. 方案完成后，或者要停止正在执行的方案，请按 “ 开 / 关 ” 按钮，直至除颤器关闭。
9. 要重复执行同一方案，请更换电极盒内的电极，然后按 “ 开 / 关 ” 按钮重新开始。只要没有取下电池，除颤器仍然会自动使用之前选定的方案。要选择其他方案，请按 i 按钮。每次插入电池后，除颤器都会默认选择方案 1。

注意：要随时关闭除颤器，请按住 “ 开 / 关 ” 按钮，直至除颤器关闭。

培训期间的除颤器性能

培训方案运行过程中，除颤器的功能与在实际急救中完全相同，它也会提供语音说明、一次或多次模拟电击、操作暂停以进行心肺复苏、可选心肺复苏指示等功能。†

出于安全考虑，某些除颤器功能在安装培训用电极的情况下无法正常使用：

- 除颤器不能用于实际患者救治；它无法分析患者的心律，也无法进行电击。
- 它不能插入电池，也不能定期执行自检。

* 注意事项是指一种情况、危险或不安全的活动，可能会导致轻微的人身伤害。
† 如果 FRx 配置已从默认设置更改为其他设置，培训模拟过程中，这些修改也会应用于其操作。

- 在已经连接培训用电极的情况下，如果 1 小时内始终未操作除颤器 （未按任何按钮，也没有拔下接头），除颤器将会鸣叫，提醒用户要么继续进行培训，要么拔下培训用电极并连接一组 HeartStart SMART Pads II 电极。
- 如果在除颤器处于培训待机模式的情况下按下 i 按钮，除颤器将指明它正在培训中。如果再按一下 i 按钮，除颤器将会显示当前培训方案的编号。第三次按 i 按钮即可选择其他方案。

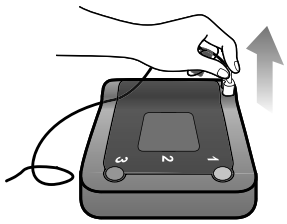
注意：如果培训过程中电池电量不足，除颤器将指示您立即更换电池。它会开始鸣叫，而蓝色 i 按钮开始闪烁。此时如果按下蓝色 i 按钮或绿色 “ 开 / 关 ” 按钮，除颤器将重复指示您更换电池。

用完 HEARTSTART 培训用电极 II 之后

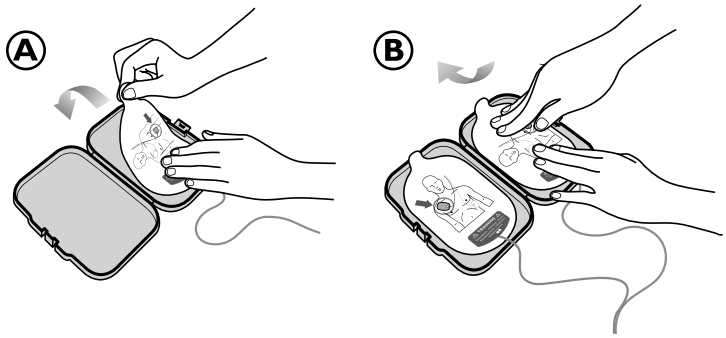
使用 FRx 完成培训之后，请按住 “ 开 / 关 ” 按钮关闭除颤器。切记使用培训用电极需要电池供电。除颤器的电池可以支持 10 小时的培训课程。如果培训后电池电量不足，除颤器会通过鸣叫来提醒您。请务必换上新的 M5070A 电池。

按以下步骤准备培训用电极，以备下次使用：

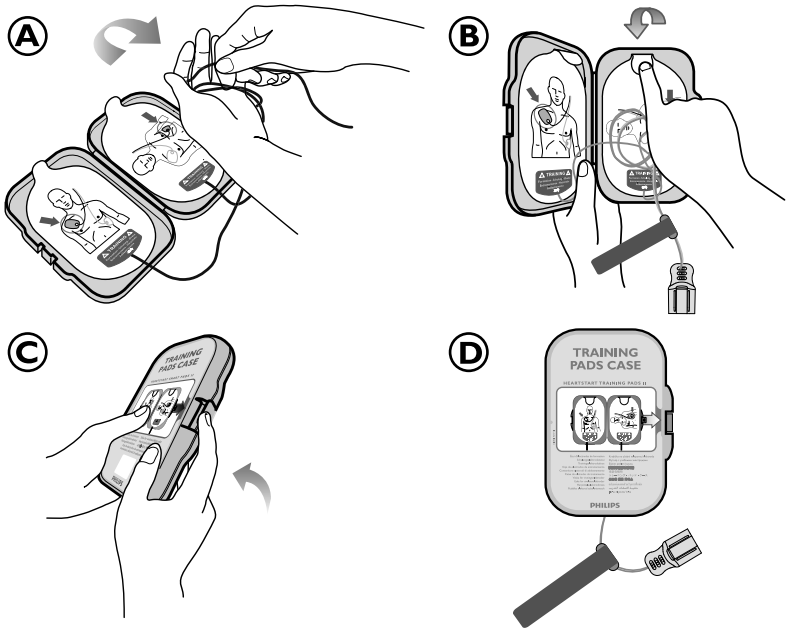
1. 从除颤器上拔下培训用电极的接头，然后插上一组 SMART Pads II 电极，确保除颤器随时可用于急救治疗。



2. 从电极位置指示图或人体模型上取下所有电极，然后放到 HeartStart 培训用电极 II 的电极盒中 (A)。将电极牢牢按压到电极盒中 (B)。



3. 将电极的电缆松松地缠在一起，然后放到电极盒中 (A)。折下每个电极顶部的弹片 (B)，关上电极盒 (C)，让接头端和几英寸长的电缆留在电极盒外面 (D)。



注意：为了避免在急救时造成混淆，请务必将培训用的电极盒与除颤器分开存放。

最大限度延长使用寿命

HeartStart 培训用电极 II 最多可以使用 100 次。为了确保使用时间更长，每次使用后一定要将电极放回到电极盒中。不要将电极放在靠近热源或阳光直射的地方。

当原装培训用电极达到其使用寿命后，您可以订购 989803139291 替换 HeartStart 培训用电极，这些电极也可以使用原装的培训用电极盒存放。

注意：如果对培训用电极的使用具有任何疑问，或者需要技术支持，请与当地的 HeartStart 经销商联系。

ハートスタート・トレーニング・パッド II
989803139271

概要と使用方法

ハートスタート・トレーニング・パッド II はハートスタート FRx 自動体外式除細動器（フィリップス 861304）と併用できます。**本書に記載されている手順は、FRx 除細動器でトレーニング・パッド II を使用する場合のみを対象としています。**ハートスタート・トレーナーでトレーニング・パッド II を使用する方法ついては、トレーナーに付属の『取扱説明書』を参照してください。

トレーニング・パッド II は、デモおよび必要に応じて行われるトレーニングに使用するリユーザブルのオプション・アクセサリです。トレーニング・パッド II のケースで使用する交換用パッドもご用意しています。**これらのパッドは除細動処置には使用できません。**

各トレーニング・パッド・ケースは、ケーブルとコネクタが付いた 1 組の粘着パッド（リユーザブル）を備えています。ケースには、以下が同梱されています。

- 折りたたみ式の成人用パッド装着シート。パッドが正しく装着されると、除細動器はパッド装着シートの金属部を通じて検知できます。
- パッドの使用方法、パッド装着シートの使用方法、次回使用時のためのパッドの収納方法の図解ガイド。
- 取扱説明書（本書）。

ハートスタート・トレーニング・パッド II のケースとコネクタ・プラグは黄色で、傷病者の処置に使用する SMART パッド II のグレイのケースや青のコネクタと取り違えないよう配慮されています。また、トレーニング・パッド・ケースには、トレーニング用であることを示す赤のラベルが付いています。

ハートスタート FRx 除細動器に接続したトレーニング・パッド II を使用して、8 種類の緊急事態シナリオから任意のシナリオを選択できます。シナリオについては、201 ページの表を参照してください。これらのシナリオは、使用者が FRx 除細動器の操作方法を習得することを目的としています。

株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン

成人の傷病者。成人の突然心停止の処置に FRx 除細動器を使用する方法のデモやトレーニングを行う場合はハートスタート・トレーニング・パッド II と成人用パッド装着シートまたはトレーニング・マネキンを使用します。

小児の傷病者。1 歳以上 8 歳未満または体重 25 kg 未満の小児の処置に FRx 除細動器を使用する方法のデモやトレーニングを行う場合は、ハートスタート・トレーニング・パッド II およびハートスタート小児用キー [REF: 989803139311] と小児用パッド装着シート [REF: 989803139281] またはトレーニング・マネキンを使用します。小児用キーとパッド装着シートは、別途当社までご注文いただけます。*

トレーニング・パッドが接続され、小児用キーが挿入されると、FRx 除細動器は自動的に小児用のトレーニング・モードになります。心肺蘇生法（CPR）の音声ガイドを含め、音声メッセージは小児用となります。

注記：ハートスタート FRx 除細動器を使用する前に、除細動器に付属の取扱説明書（除細動器の使用に関する適応 / 禁忌を含む）をすべてお読みください。ハートスタート除細動器を使用する可能性のあるすべての人が心肺蘇生法と除細動器トレーニングまたは医師が認定したその他のトレーニングを受けることをお勧めします。

注記：ハートスタートのトレーニング・パッド II はエネルギーを出力しないため、傷病者の処置には使用できません。トレーニング・セッション中に FRx 除細動器で処置する必要性が生じた場合は、トレーニング・パッドをハートスタート SMART パッド II のセットと交換してください。トレーニング・パッドは除細動器と一緒に保管しないでください。

注記：トレーニング・パッドを使用するには、FRx 除細動器のバッテリが必要です。バッテリはトレーニング・モードでは約 10 時間使用できます。使用後は必ずバッテリを交換してください。

* なお、日本では、小児用キーを使用した場合でも 1 歳未満の乳児に対して AED の使用は認められていません。

トレーニング・パッド用シナリオの使用

トレーニング・パッドの使用時は 8 種類のトレーニング・シナリオを使用できます。詳細は、以下の表を参照してください。

番号	シナリオの概要	シナリオの詳細
1	ショックが必要な調律、細動を停止するのに 1 回のショックが必要*	・ 除細動器はショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出**
2	ショックが必要な調律、細動を停止するのに複数のショックが必要 *	・ 除細動器はショックが必要な調律を検出し、使用者にショックの実行を指示 ・ 除細動器は胸骨圧迫と人工呼吸のための一時中断を行う ・ 除細動器はショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出
3	パッドのトラブルシューティング、細動を停止するのに 1 回のショックが必要 *	・ 除細動器はパッドの接触不良を検出し、パッド装着の指示を繰り返す ・ 一方のパッドが取り外され再度装着された後、除細動器はショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出
4	ショックが必要な調律、ショック不要な調律、再度ショックが必要な調律、その後ショック不要な調律 *	・ 除細動器はショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出 ・ 除細動器は再細動（ショックが必要な調律に戻ったこと）を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出
5	ショック不要な調律	・ 除細動器は終始ショック不要な調律を検出
6	ショックが必要な調律、細動を停止するのに 2 回のショックが必要 *	・ 除細動器はショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器は引き続きショックが必要な調律を検出し、もう一度ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出

株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン

番号	シナリオの概要	シナリオの詳細
7	ショックが必要な調律、細動を停止するのに 2 回のショックが必要、ショック不要な調律の後、再細動、1 回のショックの後、ショック不要な調律 *	・ 除細動器はショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器は引き続きショックが必要な調律を検出し、もう一度ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出 ・ 除細動器は再細動（ショックが必要な調律に戻ったこと）を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出
8	パッドのトラブルシューティング、細動を停止するのに 2 回のショックが必要 *	・ 除細動器はパッドの接触不良を検出し、パッド装着の指示を繰り返す ・ 一方のパッドが取り外され再度装着された後、除細動器はショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器は引き続きショックが必要な調律を検出し、もう一度ショックの実行を使用者に指示 ・ 除細動器はショック不要な調律を検出

* 心室細動（突然心停止の一般的な原因）からショック不要な調律への転化。
** 除細動器がショック不要な調律を検出した場合は、必要に応じて使用者に処置と胸骨圧迫 / 人工呼吸の実行を指示します。

すべてのシナリオがすべての使用者のトレーニングに適しているわけではありません。トレーニング・シナリオ 1 は初期設定のシナリオで、突然心停止の処置における除細動器の使用法を指導する際に最も頻繁に使用されます。

トレーニング・シナリオを公式のトレーニング・コースの一部として使用する場合、インストラクターは次のことに注意してください。

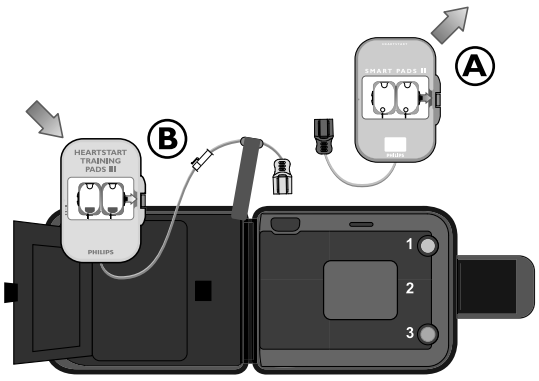
- トレーニングの目標に適したシナリオのみを選択してください。
- 選択したシナリオ用に症例の履歴と傷病者の詳細情報を作成してください。
- 除細動器の特定機能を強調してください。
- 使用者が施設のプロトコルに従っていることを確認してください。
- パッドの配置を確認してください。
- 胸骨圧迫と人工呼吸や傷病者の評価などのトピックに関する使用者の知識を確認してください。

ハートスタート・トレーニング・パッド II の使用

トレーニング・パッドの接続

トレーニング・パッドを使用するには、ケースを収納されているパッケージから取り出して、以下の手順を行います。

1. FRx 除細動器にバッテリが装着されて SMART パッド II が接続され、緑の使用準備完了ランプが点滅していることを確かめます。
2. SMART パッド II のコネクタを FRx 除細動器前面のパッド・コネクタ・ポートから取り外します（A）。パッド・ケースを開けないでください。トレーニング終了後に再度接続するまで別の場所に置いておきます。

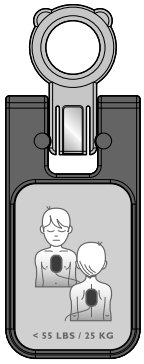


3. トレーニング・パッド II のコネクタを FRx 前面のコネクタ・ポートに差し込みます。パッド・ケースをキャリングケース内のポケットに入れます（B）。

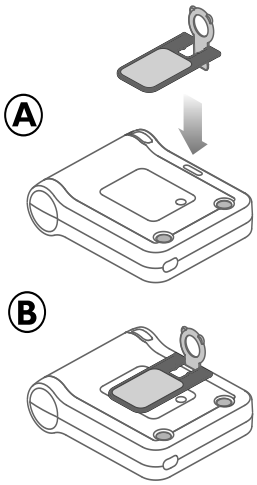
トレーニング・パッドが接続されると、FRx から「トレーニングです」のメッセージが流れます。除細動器の青の i- ボタンが点滅を開始します（小児用キーが挿入されている場合は、電源 ON/OFF ボタンを押すと除細動器から「小児モード」というメッセージが流れます）。

安全上の注意事項として、緊急時はトレーニング・パッドを取り外してケースに入った SMART パッド II を接続するよう指示するメッセージが出力されます。次に、点滅する青のボタンを押してトレーニング・シナリオを選択するよう指示が出されます。

注記：トレーニング・パッドを接続した後 30 秒以内に青の i- ボタンを押さなかった場合は、除細動器はスタンバイ・トレーニング・モードになり、緑の使用準備完了ランプが点滅します。



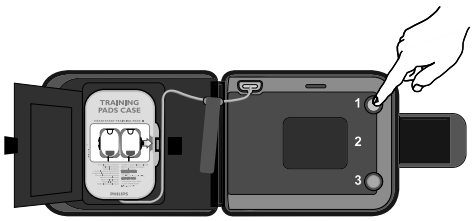
小児用キー



小児の除細動のトレーニングを行うには、小児用キーを FRx 除細動器の前面パネル中央上部のスロットに挿入します。小児用キーのピンクの部分を立てて (A)、スロットにはめます (B)、キーが前面を向けて FRx のパネル上に置かれ、小児用パッド配置図が見える状態になります。小児用キーの挿入は、トレーニング・パッドを FRx に接続する前、後のどちらでも構いません。シナリオ実行後にキーが挿入されると、シナリオが最初から再開されます。

トレーニング・シナリオの選択

初期設定のトレーニング・シナリオは 1 です。トレーニング・パッドの接続後、電源 ON/OFF ボタンを押すとこのシナリオを使用できます。除細動器からシナリオ番号を通知する音声メッセージは出力されません。

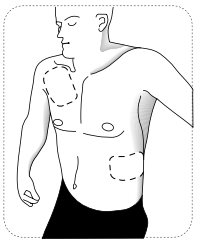


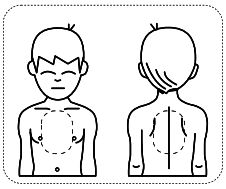
別のシナリオを選択するには、トレーニング・パッドを接続した後に点滅する青の i- ボタンを押して、8 種類のシナリオを順にスクロールします。ボタンを押すたびに各シナリオ番号を通知する音声メッセージが出力されます。目的のシナリオ番号が出力されたら、除細動器がオフになるまで電源 ON/OFF ボタンを押し続けるか、またはそのまま 10 秒待ちます。除細動器は自動的にスタンバイ・トレーニング・モードになります。

除細動器がすでにトレーニング・スタンバイ・モードになっているとき（トレーニング・パッドが接続され、緑の使用準備完了ランプが点滅している場合）にトレーニング・シナリオを選択するには、青の i- ボタンを押してシナリオの選択にアクセスし、もう一度ボタンを押してシナリオを順にスクロールして選択を行います。

注記：バッテリとトレーニング・パッドを取り外さない限り、選択したシナリオを最長 1 時間継続使用できます。1 時間経過すると、青の i- ボタンが点滅してビープ音が鳴り、トレーニングを続行するか、またはトレーニング・パッドを取り外してハートスタート SMART パッド II を接続するかの選択が必要となります。

トレーニング・シナリオの実行

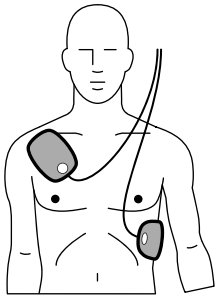


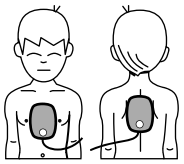


選択したトレーニング・シナリオを実行するには、成人用または小児用パッド装着シート（右図参照）または心肺蘇生法トレーニング・マネキン（M5089A）トレーニング・マネキン用外部アダプタ付き）を使用してシミュレーションを行い、トレーニング・パッドを SMART パッド II と同様に装着します（トレーニング・マネキンにアダプタを装着する方法を図解した説明書は、アダプタに付属しています）。

1. 小児の除細動のトレーニングを行う場合は、小児用キーを除細動器に挿入します。
2. 電源 ON/OFF ボタンを押して除細動器の電源をオンにします。

3. キャリングケースからハートスタート・トレーニング・パッド II のケースを取り外します。着衣のトレーニング・マネキンを使用する場合は、説明に従って衣服を取り去ります。
4. パッド・ケースを開けて、1 枚目のパッドをはがします。
5. 図に従ってパッド装着シートまたはトレーニング・マネキンにパッドを貼り付けてください。FRx 前面パネル (小児用キーが挿入されている場合はキーの前面）のパッド・アイコンが点滅してガイドを行います（小児へのパッドの装着位置は、成人の場合とは異なることに注意してください）。パッドをしっかりと押し付けます。





6. 次に、もう 1 枚のパッドをケースからはがして装着します（どちらのパッドを先に装着しても構いません。また、どちらの位置にどちらのパッドを装着しても構いません）。**注意事項：パッドを人体に装着しないでください。***

7. FRx の指示に従って、シナリオの残りの手順を行います。

8. シナリオの内容をすべて終了した場合、または実行中のシナリオを中止する場合は、電源 ON/OFF ボタンを押して除細動器の電源をオフにします。

9. 同じシナリオを繰り返して実行するには、パッドをいったんケースに収納した後、電源 ON/OFF ボタンを押して再開します。バッテリを取り外さない限り、自動的に前回選択したシナリオが使用されます。別のシナリオを選択するには、i- ボタンを押します。バッテリを装着するたびに、初期設定のシナリオ 1 に戻ります。

注記：任意の時点で除細動器の電源をオフにするには、電源 ON/OFF ボタンを押し続けます。

トレーニング中の除細動器のパフォーマンス

トレーニング・シナリオの実行中は、除細動器は実際の緊急時と同様に動作し、音声メッセージによる指示、1 回または複数回のショックのシミュレーション、胸骨圧迫と人工呼吸のための一時中断、心肺蘇生法のガイダンス（オプション）などが行われます。†

安全上の理由により、トレーニング・パッドが接続されている間は除細動器の一部の機能は使用できません。

- 除細動器を実際の処置に使用することはできません。これは心電図（ECG）の解析やショックを実行できないためです。
- バッテリ装着セルフテストおよび定期セルフテストは実行されません。
- トレーニング・パッドを接続したまま除細動器を 1 時間使用しない場合（ボタンを押さない場合、またはコネクタを取り外さない場合）は、除細動器のビープ音が鳴り、トレーニングを続行するか、またはトレーニング・パッドを取り外してハートス

* 注意事項は、人体の損傷（軽症）を招くおそれのある状態、危険要因、または安全性を欠いた操作に注意を促します。
† FRx の設定を初期設定から変更した場合は、変更内容がトレーニング・シナリオ実行時の動作に反映されます。

タート SMART パッド II を接続するかの選択が必要となります。

- 除細動器がスタンバイ・トレーニング・モードの場合に i- ボタンを押すと、トレーニング中であることが音声メッセージによって通知されます。i- ボタンをもう 1 回押すと、現在のトレーニング・シナリオの番号が通知されます。ここで i- ボタンをもう 1 回押すと、別のシナリオを選択できます。

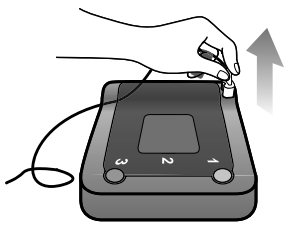
注記：トレーニング中にバッテリの残量が少なくなると、直ちにバッテリを交換するよう指示する音声メッセージが出力されます。除細動器のビープ音が鳴り、青の i- ボタンが点滅を開始します。青の i- ボタンまたは緑の電源 ON/OFF ボタンを押すと、除細動器はバッテリ交換の指示を繰り返します。

ハートスタート・トレーニング・パッド II の使用後

トレーニング用に FRx を使用した後は、電源 ON/OFF ボタンを押し続けて除細動器の電源をオフにします。トレーニング・パッドを使用するとバッテリ電力を消費することに注意してください。除細動器のバッテリはトレーニング・モードで 10 時間使用できます。トレーニング後にバッテリの残量が少なくなった場合は、除細動器のビープ音により通知されます。この場合は必ずバッテリを新品の M5070A バッテリと交換してください。

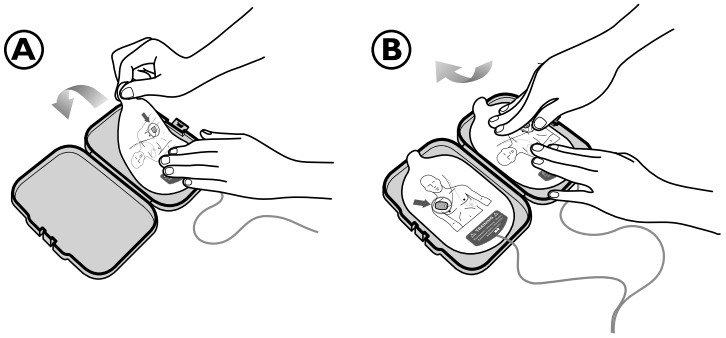
以下の手順に従って、トレーニング・パッドを次回の使用に備えて準備します。

1. トレーニング・パッドのコネクタを除細動器から取り外して、SMART パッド II を接続し、緊急時に除細動器が使用できるようにします。

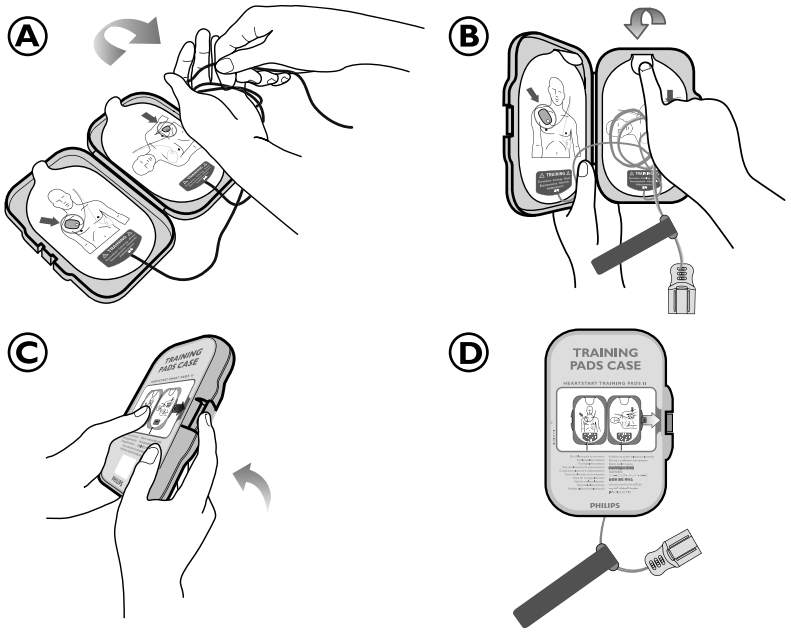


株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン

2. 各パッドをパッド装着シートまたはマネキンから取り外して、ハートスタート・トレーニング・パッドIIのケース内に貼り付けます（A）。パッドを押さえてケースにしっかりと貼り付けます（B）。



3. パッドのケーブルをゆるく巻いて、ケース内に貼り付けます（A）。各パッド上部のタブを折り返して（B）、ケースを閉じます（C）。その際に、コネクタ・プラグとケーブルの先端部の数センチをケースの外に出しておきます（D）。



注記：緊急時に除細動器を使用する際の混乱を避けるため、トレーニング・パッド・ケースは除細動器とは別に保管してください。

使用限度

ハートスタート・トレーニング・パッドⅡは最大 100 回まで使用できます。パフォーマンスを確実に持続させるため、使用後は毎回パッドをケースに戻してください。パッド・ケースを高熱や直射日光の当たる環境に置かないでください。

オリジナルのトレーニング・パッドが使用限度を超えた場合は、オリジナルのトレーニング・パッド・ケースで使用するハートスタート・トレーニング・パッド 989803139291（交換用）をご注文いただけます。

注記：トレーニング・パッドの使用についてのお問い合わせや技術サポートのご依頼については、当社 AED コールセンターまたは営業担当へお問い合わせ下さい。

メモ

株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン

989803139271 HeartStart 실습용 패드 II

설명 및 사용

HeartStart 실습용 패드 II는 HeartStart FRx Philips 861304 및 Laerdal 861305 자동 제세동기와 함께 사용하도록 설계되어 있습니다. **본 문서는 실습용 패드 II를 FRx 제세동기와 함께 사용하는 데 필요한 지침을 포함하고 있습니다.** 실습용 패드 II를 HeartStart Trainer와 함께 사용하는 방법은 Trainer와 함께 제공되는 사용설명서에 자세히 설명되어 있습니다.

실습용 패드 II는 데모 및 임시 실습 목적으로 사용되는 선택적 부속품으로 재사용이 가능합니다. 실습용 패드 II 케이스용 교체용 패드도 별도로 구입이 가능합니다. **이러한 패드들은 실질적인 제세동 처치를 실시하는 데에는 사용할 수 없습니다.**

각 실습용 패드 케이스에는 케이블 및 커넥터와 연결된 한 쌍의 재사용 가능한 접착 패드들이 포함되어 있습니다. 케이스에는 다음 내용물이 들어 있습니다.

- 접이식 성인용 패드 부착 방법 안내. 안내의 금속 부위를 이용하여 제세동기는 패드가 적절히 부착되었는지 감지할 수 있습니다.
- 패드 사용, 패드 부착 방법 안내 사용 및 나중 사용을 위한 패드 재포장 등에 대한 그림이 그려진 안내서.
- 본 제품 사용설명서.

HeartStart 실습용 패드 II 케이스 및 커넥터 플러그는 환자 응급처치용으로 사용되는 SMART 패드 II의 회색 케이스 및 청색 커넥터와 명확히 구분할 수 있도록 노란색으로 되어 있습니다. 또한, 실습용 패드 케이스는 실습용임을 나타내기 위해 적색 레이블이 부착되어 있습니다.

HeartStart FRx 제세동기에 연결된 실습용 패드 II를 사용하는 경우, 사용자는 8가지 응급 시나리오 중에서 선택할 수 있습니다. 각 시나리오들은 213페이지의 표에 설명되어 있습니다. 이러한 시나리오들은 사용자가 FRx 제세동기의 작동 방법에 익숙해질 수 있도록 고안되어 있습니다.

성인 환자. 갑작스럽게 심장이 정지된 성인 환자를 FRx 제세동기를 사용하여 응급처치하는 방법을 시연하거나 연습하려면, HeartStart 실습용 패드 II 및 성인용 패드 부착 방법 안내 또는 실습용 마네킹을 사용하십시오.

영아/소아 환자. 25kg 미만 또는 8세 미만의 영아나 소아에게 FRx 제세동기를 사용하여 응급처치하는 방법을 시연하거나 연습하려면, HeartStart 영아/소아용 키 [REF: 989803139311]와 함께 HeartStart 실습용 패드 II, 그리고 소아용 패드 부착 방법 안내 [REF: 989803139281]나 실습용 마네킹을 사용하십시오. 영아/소아용 키 및 패드 부착 방법 안내는 Philips 대리점에서 별도로 구입할 수 있습니다.

실습용 패드가 연결되고 영아/소아용 키가 설치되면, FRx 제세동기는 자동으로 영아/소아용 실습 모드로 전환됩니다. 그리고 심폐소생술(CPR) 수행에 대한 안내를 포함한 모든 음성 지침이 소아 환자용으로 안내됩니다.

참고: HeartStart FRx 제세동기를 사용하기 전, 사용자는 제세동기와 함께 제공되는 모든 지침을 반드시 읽어보아야 합니다. 이러한 지침에는 제세동기를 사용해야 하는 경우와 사용하지 말아야 하는 경우 등에 대한 정보도 포함되어 있습니다. HeartStart 제세동기를 사용하려는 사람은 CPR/제세동 교육 또는 기타 인증 교육을 받는 것이 좋습니다.

참고: HeartStart 실습용 패드 II는 에너지를 전달하지 못하므로 환자 치료에는 사용할 수 없습니다. 실습 세션 중 FRx 제세동기가 환자 치료에 필요하다면, 실습용 패드를 HeartStart SMART 패드 II 세트로 교체하십시오. 실습용 패드는 제세동기와 함께 보관하지 마십시오.

참고: 실습용 패드를 사용하면 FRx 제세동기 배터리의 전원을 사용하게 됩니다. 실습 모드에서는 배터리를 10시간 사용할 수 있지만, 그 이후에는 배터리를 교체해야 합니다.

실습용 패드 시나리오 사용

실습용 패드를 사용할 때 가능한 8가지 실습 시나리오가 있습니다. 각 시나리오는 다음 표에서 설명합니다.

번호	시나리오 개요	시나리오 상세 설명
1	제세동 필요한 리듬, 1회 충격으로 심장 소생*	• 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 감지한 후 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬 감지합니다.**
2	제세동 필요한 리듬, 여러 번의 충격으로 심장 소생*	• 제세동기가 제세동 필요한 리듬 감지한 후 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다(충격 시리즈 전체 가 실시될 때까지 반복됨). • 제세동기가 CPR을 위해 일시 중지 시간을 제공합니다. • 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 감지한 후 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다.
3	패드 문제해결, 1회 충격으로 심장 소생*	• 불량패드 접촉시 제세동기가 이를 감지하며, 패드 부착 방법을 반복해서 안내합니다. • 한 패드를 제거했다가 다시 부착한 후에 제세동기는 제세동 필요한 리듬을 감지하고 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다.
4	충격 가능 박동, 심장 소생, 제세동 필요한 리듬으로 복귀, 심장 소생*	• 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 감지한 후 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다. • 제세동기가 다시 세동을 감지하고(제세동 필요한 리듬으로 복귀), 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다.
5	제세동 필요치 않은 리듬	• 제세동기가 계속해서 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다.
6	충격 가능 박동, 2회 충격으로 심장 소생*	• 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 감지한 후 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 계속해서 감지하는 경우, 또 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다.
7	제세동 필요한 리듬, 2회 충격으로 심장 소생, 제세동 필요한 리듬으로 복귀, 심장 소생*	• 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 감지한 후 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 계속해서 감지하는 경우, 또 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다. • 제세동기가 다시 세동을 감지하고(충격 가능 박동으로 복귀), 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다.

번호	시나리오 개요	시나리오 상세 설명
8	패드 문제해결, 2회 충격으로 심장 소생*	• 제세동기가 불량한 패드 접촉을 감지하며, 패드 부착 방법을 반복해서 안내합니다. • 한 패드를 제거한 후 다시 부착하는 경우, 제세동기는 제세동 필요한 리듬을 감지하며 한번의 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요한 리듬을 계속해서 감지하는 경우, 또 다른 충격을 실시하도록 사용자에게 알립니다. • 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지합니다.

* 갑작스러운 심장 정지의 가장 일반적인 원인인 심실 세동에서 제세동 필요치 않은 리듬으로 전환.
** 제세동기가 제세동 필요치 않은 리듬을 감지하면, 환자를 응급처치하고 필요한 경우 CPR을 실시하도록 사용자에게 지시합니다.

모든 시나리오가 모든 사용자 실습에 적당한 것은 아닙니다. 실습 시나리오 1번이 기본 시나리오이며, 갑작스러운 심장 정지 환자를 제세동기로 응급처치하는 방법을 교육할 때 가장 일반적으로 사용됩니다.

실습 시나리오가 공식 실습 코스의 일부로 사용되는 경우, 강사는 다음 사항들을 필요로 할 것입니다.

- 실습 목적에 맞는 시나리오만 선택
- 선택된 시나리오에 대한 케이스 이력 및 환자의 정확한 상태 작성
- 제세동기 성능의 특정 기능 강조
- 사용자의 지역 프로토콜 준수 여부 확인
- 패드 부착 방법 점검
- CPR 및 환자 평가와 같은 주제에 대한 사용자 지식 평가

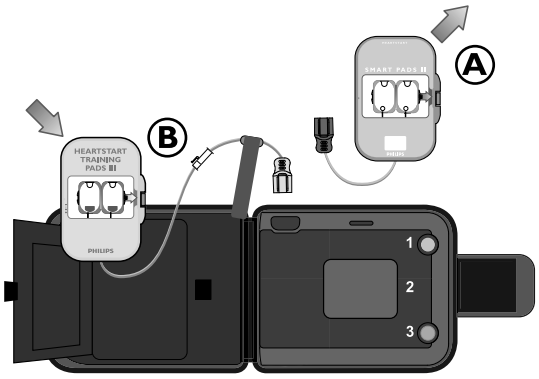
HeartStart 실습용 패드 II 사용

실습용 패드 연결

실습용 패드를 사용하려면, 포장에서 케이스를 빼낸 다음 아래 순서를 따르십시오.

1. FRx 제세동기에 배터리가 설치되고 SMART 패드 II 세트가 연결되어 있으며 녹색의 준비 표시등이 깜박이고 있는지 확인합니다.

2. SMART 패드 II 커넥터를 FRx 제세동기 전면의 패드 커넥터를 포트에서 뽑습니다(A). 패드 케이스를 열지 마십시오. 실습이 완료된 후에는 재연결을 위해 따로 분리합니다.

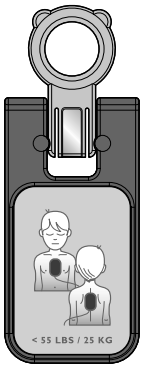


3. 실습용 패드 II의 커넥터를 FRx의 전면에 있는 커넥터 포트에 꽂습니다. 운반 케이스 내에 제공되는 포켓에 패드 케이스를 놓습니다(B).

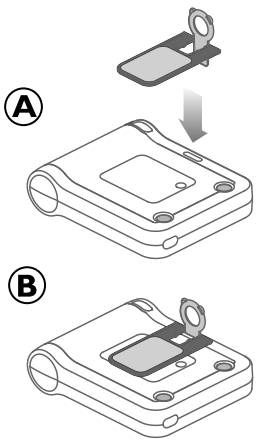
실습용 패드를 연결하자 마자 FRx는 “실습”이라고 음성 안내를 하고 제세동기의 파란색 i 버튼이 깜박이기 시작합니다. 영아/소아용 키를 끼운 경우, On/Off 버튼을 누르면 제세동기가 “영아/소아 모드”라고 음성 안내를 합니다.

응급시, 안전 사전 주의사항의 일환으로 제세동기는 실습용 패드를 제거하고 SMART 패드 II 세트를 연결하라고 지시합니다. 그 다음 깜박이는 청색 버튼을 눌러서 실습 시나리오를 선택하십시오.

참고: 실습용 패드를 연결한 후 30초 이내에 파란색 i 버튼을 누르지 않으면, 제세동기는 대기 실습 모드가 되며 녹색의 준비 표시등이 깜박입니다.



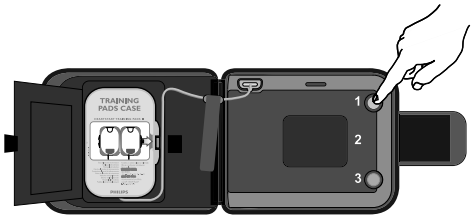
영아 / 소아용 키



영아/소아용 제세동을 실습하려면, FRx의 전면 패널 상단 중앙에 있는 슬롯에 영아/소아용 키를 끼웁니다. 소아용 패드 위치 도표가 보일 수 있도록 영아/소아용 키의 전면이 위로 향하도록 FRx의 표면에 놓고 키의 핑크색 부분을 회전시킨 후(A) 슬롯에 끼웁니다(B). 영아/소아용 키는 FRx에 실습용 패드를 연결하기 전후에 상관없이 아무 때나 끼울 수 있습니다. 시나리오가 실행된 후 키를 끼우면, 해당 시나리오가 처음부터 다시 시작됩니다.

실습용 시나리오 선택

기본 실습용 시나리오는 1번입니다. 실습용 패드를 끼운 후 ON/OFF 버튼을 눌러 이 시나리오를 사용합니다. 제세동기는 시나리오 번호를 음성 안내하지 않습니다.



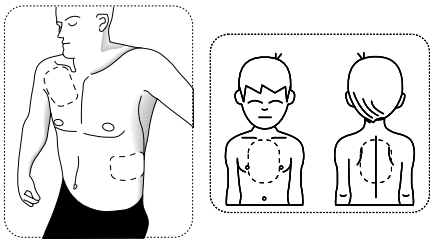
다른 시나리오를 선택하려면, 실습용 패드를 연결한 후 깜박이는 파란색의 i 버튼을 눌러 8가지 시나리오를 순서대로 스크롤합니다. 버튼을 누를 때 제세동기는 각 시나리오의 번호를 음성 안내합니다. 원하는 시나리오 번호에 도달하면, 제세동기가 꺼질 때까지 On/Off 버튼을 누르고 있거나 또는 자동으로 대기 실습 모드로 전환되도록 10초간 대기하십시오.

장치가 이미 실습 대기 모드(실습용 패드가 연결되고 녹색 준비 표시등이 깜빡임)일 때 실습용 시나리오를 선택하려면, 파란색 i 버튼을 눌러 시나리오 선택으로 이동한 후 시나리오들을 스크롤하다가 다시 한번 i 버튼을 눌러 원하는 시나리오를 선택합니다.

참고: 배터리와 실습용 패드가 제거되지 않는 한, 선택한 시나리오를 사용하여 실습 세션을 최대 1시간까지 지연시킬 수 있습니다. 1시간 후, 파란색의 I 버튼이 깜박이기 시작하고, 제세동기가 삑삑 소리를 내며 훈련을 계속할 것인지 아니면 실습용 패드를 뽑고 HeartStart SMART 패드 II 세트를 연결할 것인지 선택하라고 사용자에게 경고합니다.

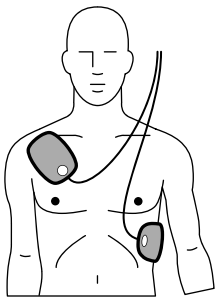
실습용 시나리오 실행

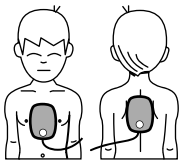
선택한 실습용 시나리오를 실행하려면, 실습용 패드를 SMART 패드 II처럼 다루고, 성인용 또는 영아/소아용 패드 부착 방법 안내(오른쪽에 표시) 또는 환자를 대신하기 위해 외장형 마네킹 어댑터 M5089A가 부착되어 있는 CPR 실습 마네킹을 사용합니다. 실습용 마네킹에는 사용설명그림 및 어댑터가 함께 제공됩니 다.



1. 영아/소아용 제세동을 훈련 중이라면 제세동기에 영아/소아용 키를 끼웁니다.
2. On/Off 버튼을 눌러 제세동기를 켭니다.
3. 운반 케이스에서 HeartStart 실습용 패드 II를 꺼냅니다. 옷을 입고 있는 마네킹을 사용 중이라면 마네킹의 옷을 벗깁니다.
4. 패드 케이스를 열고 하나의 패드를 꺼냅니다.

5. 그림에서 보는 것처럼, 패드를 패드 부착 방법 안내나 마네킹 위에 올려 놓습니다. FRx 전면 패널(영아/소아용 키를 끼운 경우에는 키 전면)의 패드 아이콘들이 깜박이며 사용자를 안내할 것입니다. 영아나 소아의 패드 부착 위치는 성인의 패드 부착 위치와 다르다는 점에 유의하십시오. 패드가 완전히 부착되도록 아래로 누릅니다.





6. 그 다음 케이스에서 다른 패드를 꺼낸 후 환자에게 부착합니다. 두 패드의 구별이 없으므로 어떤 패드를 어디에 부착하는가는 문제가 되지 않습니다. **사전 주의사항: 패드를 사람에게 부착하지 마십시오.***
7. 시나리오의 나머지를 실행하는 동안 FRx 지침을 계속 따르십시오.
8. 시나리오가 완료되거나 또는 도중에 시나리오를 중지하려면 제세동기가 꺼질 때까지 On/Off 버튼을 누릅니다.
9. 동일한 시나리오를 반복하려면, 케이스에 있는 패드로 교체한 후 On/Off 버튼을 눌러 다시 시작합니다. 배터리가 제거되지 않는 한, 제세동기는 이전에 선택한 시나리오를 자동으로 사용합니다. 다른 시나리오를 선택하려면 i 버튼을 누릅니다. 배터리를 끼울 때마다 제세동기는 시나리오 1번을 기본값으로 사용합니다.

---

* 사전 주의사항은 사소한 신체상 상해를 일으킬 수 있는 조건, 위험 또는 불안전한 연습 등을 말합니다.

참고: 언제든지 제세동기를 끄려면 제세동기가 꺼질 때까지 On/Off 버튼을 계속 누릅니다.

실습 중 제세동기 성능

실습용 시나리오가 실행 중일 때, 제세동기는 음성 지침을 제공하고, 1회 이상의 충격 시뮬레이션, CPR을 위한 일시 중지, 선택적인 CPR 안내 등 실제 응급 사용 때처럼 작동합니다.*

실습용 패드가 설치된 동안에는 안전을 위해 제세동기의 특정 기능들은 작동하지 않습니다.

- 제세동기가 실제 환자 치료에 사용될 수 없으며, 환자의 심장 박동을 분석하거나 충격을 실시할 수 없습니다.
- 배터리 삽입과 주기적인 자체 테스트를 수행하지 않습니다.
- 실습용 패드가 연결된 지 1시간 동안 사용되지 않는 경우, 제세동기가 삑삑 소리를 내며 훈련을 계속할 것인지 아니면 실습용 패드를 뽑고 HeartStart SMART 패드 II 세트를 연결할 것인지 선택하라고 사용자에게 경고합니다.
- 제세동기가 실습용 대기 모드인 동안 i 버튼을 누르면, 제세동기는 실습 중이라고 음성 안내를 합니다. i 버튼을 두번 누르면, 제세동기는 현재 실습용 시나리오의 번호를 알려줍니다. i 버튼을 세번 누르면, 다른 시나리오를 선택할 수 있습니다.

참고: 실습 도중에 배터리 전원이 떨어지면, 제세동기는 즉시 배터리를 교체하라고 알립니다. 삑삑 소리를 내기 시작하며, 파란색의 i 버튼이 깜박이기 시작합니다. 파란색의 i 버튼이나 녹색 On/Off 버튼을 누르면, 제세동기는 배터리를 교체하라는 지시를 반복합니다.

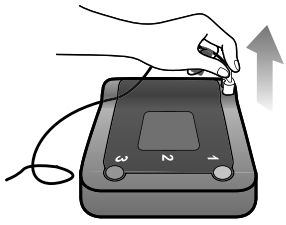
* FRx 설정이 기본 설정에서 변경되면, 실습 시뮬레이션 동안 변경 사항이 그대로 적용됩니다.

HeartStart 실습용 패드 II 사용 이후

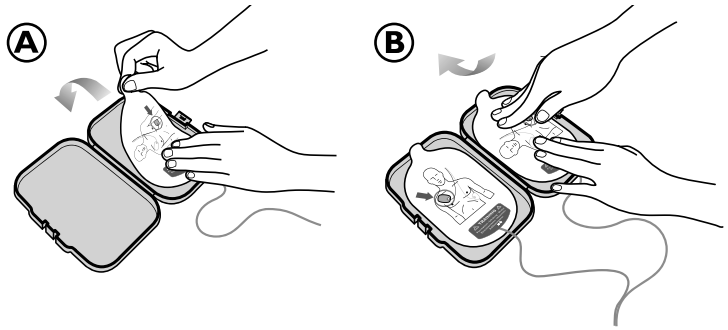
실습을 위한 FRx 사용을 완료한 후, On/Off 버튼을 누르고 있으면 제세동기가 꺼집니다. 실습용 패드를 사용하면 배터리 전원이 소모된다는 점을 기억하십시오. 제세동기 배터리는 10시간의 실습에 사용할 수 있는 전원을 가지고 있습니다. 실습 이후에 배터리 전원이 떨어지면, 제세동기가 삑삑 소리를 내며 배터리를 교체하라고 알립니다. 이 경우 반드시 M5070A 배터리로 교체해야 합니다.

다음 번 사용을 위해 실습용 패드를 다음과 같이 준비하십시오.

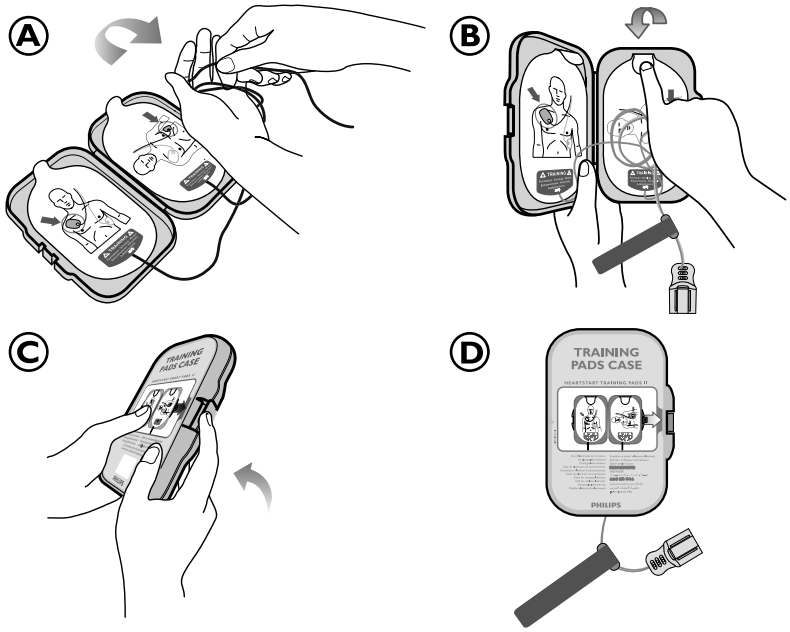
1. 제세동기에서 실습용 패드 커넥터를 뽑고 SMART 패드 II 세트를 끼워 제세동기가 비상시 사용할 준비가 되었음을 확인하십시오.



2. 패드 부착 방법 안내 또는 마네킹에서 각 패드를 제거한 후 HeartStart 실습용 패드 II 케이스 내부에 있는 것으로 교체하십시오(A). 패드를 단단히 눌러 케이스에 넣습니다(B).



3. 패드 케이블을 느슨하게 감아서 케이스 내부에 넣으십시오(A). 각 패드의 상단에 있는 탭을 접은 후(B), 케이스를 닫고(C), 커넥터 플러그 끝과 약간의 케이블이 케이스의 외부에 걸려 있도록 합니다(D).



참고: 응급시 제세동기를 사용할 때 혼란을 방지하기 위해 실습용 패드 케이스는 제세동기에서 먼 곳에 보관하십시오.

제품 수명 최대화

HeartStart 실습용 패드 II는 최대 100번까지 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 지속적인 성능을 보장하기 위해 매번 사용 후에는 각 패드들을 케이스에 넣어서 보관하십시오. 패드 케이스를 뜨거운 열이나 직사광선에 노출시키지 마십시오.

원래의 실습용 패드가 자체 수명을 다하게 되면, 원래의 실습용 패드 케이스와 함께 사용할 수 있는 989803139291 교체용 HeartStart 실습용 패드를 주문할 수 있습니다.

참고: 실습용 패드의 사용에 대한 문의 또는 기술적인 지원이 필요한 경우에는 해당 지역의 HeartStart 판매 대리점에 연락하시기 바랍니다.

989803139271 แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II

รายละเอียดและวิธีการใช้งาน

แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้กับเครื่องกระตุ้นหัวใจ ฮาร์ทสตาร์ท FRx ฟิลิปส์ 861304 และเครื่องกระตุ้นหัวใจภายนอกแบบอัตโนมัติ แลร์ดอล 861305 **คำแนะนำการใช้งานนี้เป็นคำแนะนำที่เจาะจงเพื่อให้ใช้แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด** II **กับเครื่องกระตุ้นหัวใจ** FRx **เท่านั้น** การใช้งานแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด II กับ ชุดฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท มีคำอธิบายอยู่ใน คำแนะนำการใช้งาน
ซึ่งให้มาพร้อมกับชุดฝึกหัด

แผ่นแพด II
สำหรับการฝึกหัดเป็นอุปกรณ์เสริมที่ใช้สำหรับการสาธิตและการฝึกหัดเป็นครั้งคราว และนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีแผ่นแพดสำรองสำหรับตลับแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด II จำหน่ายด้วยเช่นกัน **ไม่สามารถใช้แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดนี้ในการกระตุ้นหัวใจได้**

ตลับแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดแต่ละตลับจะบรรจุแผ่นแพดติดกาวที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้หนึ่งคู่ พร้อมด้วยสายไฟและปลั๊กไฟในตัว ตลับนี้ประกอบด้วย

- แผ่นชี้ตำแหน่งติดแผ่นแพดสำหรับผู้ใหญ่แบบพับได้
  ส่วนที่เป็นโลหะในแผ่นชี้ตำแหน่ง จะช่วยให้เครื่องกระตุ้นหัวใจรับรู้ได้ว่าแผ่นแพดติดอยู่ตรงตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่
- คำแนะนำแบบมีภาพประกอบสำหรับการใช้งานแผ่นแพด คำแนะนำการติดแผ่นแพด และการเก็บแผ่นแพดสำหรับการใช้งานในครั้งต่อไป
- คำแนะนำการใช้งาน

ตลับแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท II และปลั๊กไฟจะเป็นสีเหลือง เพื่อป้องกันไม่ให้สับสนกับตลับสีเทาและปลั๊กสีน้ำเงินของแผ่นสมาร์ทแพด II ซึ่งใช้สำหรับช่วยเหลือผู้ป่วย นอกจากนี้ ตลับแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดจะมีฉลากสีแดงซึ่งแสดงว่าเป็นแผ่นแพดเพื่อใช้ในการฝึกหัด

ในการใช้แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด II ซึ่งเชื่อมต่อกับเครื่องกระตุ้นหัวใจฮาร์ทสตาร์ท FRx ผู้ใช้สามารถเลือกแผนการฝึกฉุกเฉินแผนใดก็ได้จากทั้งหมดแปดแผน โดยจะมีคำอธิบายแผนการฝึกต่างๆ ในตารางหน้า 199 แผนการฝึกต่างๆ นี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้งานคุ้นเคยกับวิธีการใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx

ผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ ในการสาธิตหรือฝึกหัดใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่จากภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ให้ใช้แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท II และแผ่นชี้ตำแหน่งติดแผ่นแพดสำหรับผู้ใหญ่ หรือฝึกหัดกับหุ่นฝึก

ผู้ป่วยที่เป็นเด็ก/ทารก ในการสาธิตหรือฝึกหัดการใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx กับทารกหรือเด็กที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 25 กก. หรือมีอายุต่ำกว่า 8 ปี ให้ใช้แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท II กับกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารกของเครื่องฮาร์ทสตาร์ท [REF: 989803139311] พร้อมกับแผ่นชี้ตำแหน่งติดแผ่นแพดสำหรับเด็ก/ทารก [REF: 989803139281] หรือกับหุ่นฝึกอย่างใดอย่างหนึ่ง มีกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารก และแผ่นชี้ตำแหน่งติดแผ่นแพดจำหน่ายแยกต่างหากจากฟิลิปส์

เมื่อต่อแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด และติดตั้งกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารกแล้ว เครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx จะไปที่โหมดการฝึกหัดใช้งานกับเด็ก/ทารกโดยอัตโนมัติ เสียงคำแนะนำ ซึ่งรวมถึงคำแนะนำในการฝึกปฏิบัติช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (CPR) นั้นเหมาะสมสำหรับการช่วยเหลือผู้ป่วยที่เป็นเด็ก

หมายเหตุ: ก่อนการใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจฮาร์ทสตาร์ท FRx ผู้ใช้ควรอ่านคำแนะนำทั้งหมดที่ให้มาพร้อมกับเครื่องกระตุ้นหัวใจนี้ ซึ่งรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่ควรใช้และไม่ควรใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วย ผู้ใช้งานเครื่องกระตุ้นหัวใจฮาร์ทสตาร์ทควรได้รับการฝึกหัดเกี่ยวกับการทำ CPR/การใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ หรือการฝึกหัดอื่นๆ ที่แพทย์อนุมัติให้

หมายเหตุ: แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท II ไม่สามารถให้แรงกระตุ้นได้ จึงไม่สามารถใช้สำหรับการช่วยเหลือผู้ป่วยได้ หากจำเป็นต้องใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยในระหว่างการฝึกหัด ควรเปลี่ยนแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดเป็นแผ่นแพดฮาร์ทสตาร์ทสมาร์ทแพด II ห้ามเก็บแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดไว้กับเครื่องกระตุ้นหัวใจ

หมายเหตุ: ในการใช้แผ่นแพดสำหรับฝึกหัดนั้นต้องใช้ไฟจากแบตเตอรี่ในเครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx แบตเตอรี่จะให้กระแสไฟ 10 ชั่วโมงสำหรับการใช้งานในโหมดการฝึกหัด และหลังจากนั้นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่

การใช้แผนการฝึกใช้แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด

มีแผนการฝึกหัดแปดแผนสำหรับการใช้งานแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางด้านล่างนี้

หมายเลข	ภาพรวมของแผนการฝึก	รายละเอียดของแผนการฝึก
1	จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ ต้องกระตุ้นหนึ่งครั้งเพื่อเปลี่ยนจังหวะ*	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เพื่อทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้**
2	จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ต้องกระตุ้นหลายครั้งเพื่อเปลี่ยนจังหวะ*	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เพื่อทำการกระตุ้น (กระตุ้นซ้ำจนกว่าจะหมดลำดับชุดการกระตุ้น ซึ่งปกติต้องกระตุ้นทั้งหมดสามครั้ง) • เครื่องกระตุ้นหัวใจให้หยุดชั่วคราวเพื่อทำการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (CPR) • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบเพื่อทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้
3	แผ่นแพดมีปัญหาต้องกระตุ้นหนึ่งครั้งเพื่อเปลี่ยนจังหวะ*	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบแผ่นแพดที่ติดไม่แนบสนิท ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำการติดแผ่นแพดใหม่ • เมื่อลอกแผ่นแพดหนึ่งแผ่นออกและปิดลงไปใหม่แล้ว และเครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ เครื่องจะแจ้งให้ผู้ใช้งานทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้
4	จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ การเปลี่ยนจังหวะการกลับไปสู่จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้การเปลี่ยนจังหวะ*	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เพื่อทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้ • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะอีกครั้ง (กลับไปสู่จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้) จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบเพื่อทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้
5	จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้ทุกขณะ
6	จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ ต้องกระตุ้นสองครั้งเพื่อเปลี่ยนจังหวะ	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เพื่อทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจยังคงตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้อยู่ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบเพื่อทำการกระตุ้นอีกครั้ง • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้
7	จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ ต้องกระตุ้นสองครั้งเพื่อเปลี่ยนจังหวะกลับไปสู่จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ การเปลี่ยนจังหวะ*	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เพื่อทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจยังคงตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้อยู่ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบเพื่อทำการกระตุ้นอีกครั้ง • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้ • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะอีกครั้ง (กลับไปสู่จังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้) จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบเพื่อทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้
8	แผ่นแพดมีปัญหาต้องกระตุ้นสองครั้งเพื่อเปลี่ยนจังหวะ*	• เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบแผ่นแพดที่ติดไม่แนบสนิท ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำการติดแผ่นแพดใหม่ • เมื่อลอกแผ่นแพดหนึ่งแผ่นออกและปิดลงไปใหม่แล้ว และเครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้ เครื่องจะแจ้งให้ผู้ใช้งานทำการกระตุ้น • เครื่องกระตุ้นหัวใจยังคงตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นได้อยู่ จึงแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบเพื่อทำการกระตุ้นอีกครั้ง • เครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้

* การเปลี่ยนจังหวะจากภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะซึ่งเป็นสาเหตุทั่วไปส่วนใหญ่ของภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ไปเป็นจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้

** เมื่อเครื่องกระตุ้นหัวใจตรวจพบจังหวะการเต้นของหัวใจที่กระตุ้นไม่ได้ เครื่องจะแนะนำวิธีการดูแลผู้ป่วยและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (CPR) แก่ผู้ใช้ หากจำเป็น

แผนการฝึกทั้งหมดนี้ไม่ใช่แผนการฝึกที่เหมาะสมสำหรับการฝึกหัดผู้ใช้งานทุกราย แผนการฝึกหัดหมายเลข 1 เป็นแผนการฝึกหัดโดยปริยายจากโรงงาน และเป็นแผนที่ใช้กันทั่วไปมากที่สุด ในการสอนวิธีใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน

ในกรณีที่ใช้แผนการฝึกหัดนี้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรฝึกหัดอย่างเป็นทางการ ผู้สอนอาจต้องการที่จะ

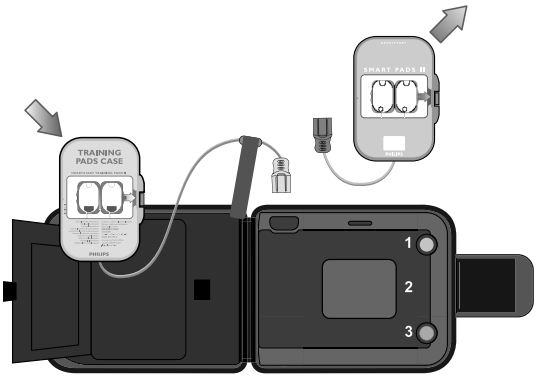
- เลือกเฉพาะแผนการฝึกหัดที่เหมาะสมสำหรับเป้าหมายการฝึกหัดเท่านั้น
- สร้างประวัติผู้ป่วย และรายละเอียดผู้ป่วยสำหรับแผนการฝึกหัดที่เลือกไว้
- เน้นหน้าที่การทำงานบางอย่างของเครื่องกระตุ้นหัวใจ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ผู้ใช้งานปฏิบัติตามรูปแบบวิธีการที่ใช้กันในท้องถิ่น
- ตรวจสอบการติดแผ่นแพด และ
- ประเมินความรู้ของผู้ใช้งานเกี่ยวกับหัวข้อต่างๆ เช่น CPR และการประเมินอาการของ ผู้ป่วย

การใช้งานแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II

การต่อแผ่นแพดสำหรับฝึกหัด

ในการใช้งานแผ่นแพดสำหรับฝึกหัด ให้นำตลับออกมาจากบรรจุภัณฑ์ใดๆ ที่ห่อหุ้มหรือจัดเก็บไว้ แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ต่อไปนี้

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx มีแบตเตอรี่ และมีการเชื่อมต่อชุดแผ่นสมาร์ทแพด II และไฟแสดงความพร้อมสีเขียวกะพริบอยู่
2. ถอดปลั๊กที่เสียบต่อกับแผ่นสมาร์ทแพด II ออกจากพอร์ตปลั๊กของแผ่นแพดที่ด้านหน้าของเครื่องกระตุ้นหัวใจ FRx (A) ห้ามเปิดตลับแผ่นแพดให้วางไว้ข้างๆ สำหรับการเชื่อมต่ออีกครั้งเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกหัดแล้ว

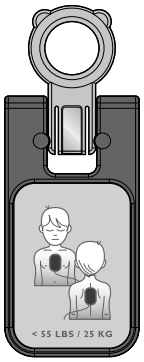


3. เสียบปลั๊กแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด II เข้ากับพอร์ตปลั๊กที่ด้านหน้าของเครื่อง FRx วางตลับแผ่นแพดไว้ในช่องเสียบที่จัดให้ไว้ในกระเป๋า (B)

ทันทีที่เชื่อมต่อแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดแล้ว เครื่อง FRx จะพูดว่า “การฝึกหัด” ปุ่ม i สีน้ำเงินบนเครื่องกระตุ้นหัวใจจะเริ่มกะพริบ (ในกรณีที่เสียบกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารก เครื่องกระตุ้นหัวใจจะพูดว่า “ใหมดเด็ก/ทารก” เมื่อกดปุ่มเปิด/ปิด)

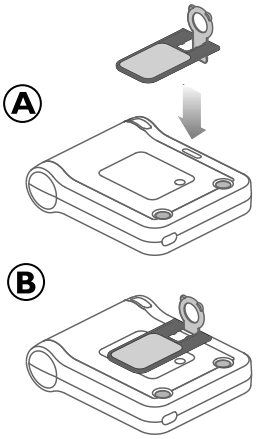
เพื่อความปลอดภัย เครื่องกระตุ้นหัวใจจะแนะนำให้คุณดึงแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดและต่อชุดแผ่นสมาร์ทแพด II ในกรณีฉุกเฉิน จากนั้นจะสั่งให้คุณกดปุ่มสีน้ำเงินที่กะพริบอยู่เพื่อเลือกแผนการฝึกหัด

หมายเหตุ: หากคุณไม่กดปุ่ม i สีน้ำเงินภายใน 30 วินาทีหลังการเชื่อมต่อแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด เครื่องกระตุ้นหัวใจจะไปที่โหมดการฝึกหัดสแตนด์บาย และไฟแสดงความพร้อมสีเขียวจะกะพริบ



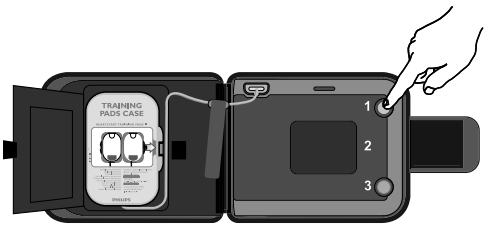
กุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารก

ในการฝึกหัดใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจสำหรับเด็ก/ทารกให้เสียบกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารกในช่องเสียบ ที่ตรงกลางส่วนบนของแผงด้านหน้าเครื่อง FRx แกนส่วนที่เป็นสีชมพูของกุญแจ จะงอขึ้นในแนวตั้ง (A) และใส่เข้าไปพอดีในช่องเสียบ (B) โดยที่ ส่วนหน้าของกุญแจอยู่ในแนวราบกับพื้นผิวของเครื่อง FRx จึงมองเห็นภาพการติดแผ่นแพด สำหรับทารก/เด็ก สามารถเสียบกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารกได้ทั้งก่อนหรือหลังการเชื่อมต่อแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดเข้ากับเครื่อง FRx ในกรณีที่เสียบกุญแจหลังเปิดใช้แผนการฝึกหัด แผนการฝึกหัดจะเริ่มต้นใหม่ตั้งแต่ตอนต้น



การเลือกแผนการฝึกหัด

แผนการฝึกหัดโดยปริยายคือแผนหมายเลข 1 เมื่อเสียบปลั๊กเข้ากับแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดแล้ว ให้กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อใช้แผนการฝึกนี้ เครื่องกระตุ้นหัวใจจะไม่แจ้งหมายเลขแผนการฝึก

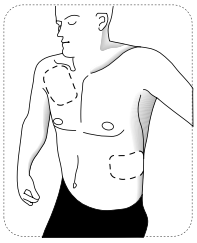


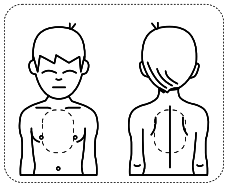
หากต้องการเลือกแผนการฝึกอื่น เมื่อเชื่อมต่อแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดแล้ว ให้กดปุ่ม i สีน้ำเงินที่กะพริบอยู่ เพื่อเลื่อนดูแผนการฝึกต่างๆ ทั้งแปดแผนตามลำดับ เครื่องกระตุ้นหัวใจจะแจ้งแผนการฝึกแต่ละแผนตามหมายเลขเมื่อคุณกดปุ่ม เมื่อคุณมาที่หมายเลขแผนการฝึกที่ต้องการแล้ว ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้จนกว่าเครื่องกระตุ้นหัวใจจะปิด หรือรอประมาณ 10 วินาที จากนั้นเครื่องจะเข้าสู่โหมดการฝึกหัดสแตนด์บายโดยอัตโนมัติ

ในการเลือกแผนการฝึกหัดเมื่ออุปกรณ์อยู่ในโหมดสแตนด์บายการฝึกหัดเรียบร้อยแล้ว (เชื่อมต่อแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดแล้วและไฟแสดงความพร้อมสีเขียวกะพริบ) ให้กดปุ่ม i สีน้ำเงินเพื่อเข้าสู่การเลือกแผนการฝึก จากนั้นกดซ้ำอีกครั้งเพื่อเลื่อนดูแผนการฝึกและเลือก

หมายเหตุ: หากยังไม่ถอดแบตเตอรีหรือแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดออก คุณจะสามารถยืดเวลาการฝึกหัดโดยใช้แผนการฝึกที่เลือกไว้ออกไปได้สูงสุดหนึ่งชั่วโมง หลังจากหนึ่งชั่วโมงแล้ว ปุ่ม i สีน้ำเงินจะเริ่มกะพริบ และเครื่องกระตุ้นหัวใจจะเริ่มมีเสียงการทำงาน เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ดำเนินการฝึกหัดต่อไป หรือถอดปลั๊กแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดและเชื่อมต่อแผ่นแพดฮาร์ทสตาร์ท สมาร์ทแพด II อย่างใดอย่างหนึ่ง

การใช้งานแผนการฝึกหัด

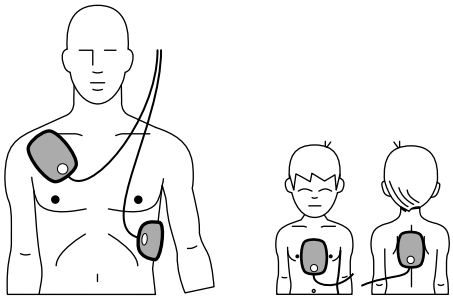




ในการใช้งานแผนการฝึกหัดที่เลือกไว้ ให้ติดแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดให้เหมือนกับที่คุณติดแผ่นสมาร์ทแพด II โดยใช้แผ่นชี้ตำแหน่งติดแผ่นแพดสำหรับ ผู้ใหญ่หรือเด็ก/ทารก (ตามที่แสดงทาง ขวามือ) หรือการฝึกหัด CPR กับหุ่นฝึก โดยใช้อะแดปเตอร์ภายนอกสำหรับหุ่นฝึก M5089A เพื่อจำลองผู้ป่วย (คำแนะนำพร้อมภาพประกอบสำหรับการใช้งานอะแดป เตอร์กับหุ่นฝึกที่ใช้ในการฝึกหัดจะให้มาพร้อมอะแดปเตอร์)

1. ในกรณีที่คุณกำลังฝึกหัดใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจสำหรับเด็ก/ทารก ให้เสียบกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารกเข้ากับเครื่องกระตุ้นหัวใจ
2. กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อเปิดเครื่องกระตุ้นหัวใจ
3. นำแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท II ออกจากกระเป๋า ในกรณีที่ใช้หุ่นฝึกซึ่งสวมเสื้อผ้า ให้ถอดเสื้อผ้าออกตามคำแนะนำ
4. เปิดตลับแผ่นแพดและนำแผ่นแพดออกมาแผ่นหนึ่ง

5. ติดแผ่นแพดบนแผ่นแนะนำการติด แผ่นแพดหรือติดบนตัวหุ่นฝึก ตามที่แสดงในภาพ ไอคอนแผ่นแพดบนแผงด้านหน้าของเครื่อง FRx หรือบนด้านหน้าของกุญแจ (ถ้าเสียบกุญแจสำหรับเปิดระบบใช้งานกับเด็ก/ทารกไว้)จะกะพริบเพื่อช่วยแนะนำคุณ (โปรดสังเกตว่าการติดแผ่นแพดสำหรับเด็กและทารกนั้นไม่เหมือนกับการติดแผ่นแพดสำหรับผู้ใหญ่) กดแผ่นแพดให้แน่น



6. นำแผ่นแพดอีกแผ่นหนึ่งออกจากตลับแล้วติด (ไม่สำคัญว่า ติดแผ่นใดก่อน หรือติดแผ่นใดตรงตำแหน่งใด) **ข้อควรระวัง:** ห้ามติดแผ่นแพดกับคน*
7. โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้เครื่อง FRx สำหรับแผนการฝึกที่เหลือ
8. เมื่อจบแผนการฝึกแล้ว หรือหากต้องการหยุดแผนการฝึกที่ดำเนินการอยู่ ให้กดปุ่มเปิด/ปิด จนกว่าเครื่องกระตุ้นหัวใจจะปิด
9. ในการปฏิบัติแผนการฝึกแบบเดิมอีกครั้ง ให้เปลี่ยนแผ่นแพดในตลับ แล้วกดปุ่มเปิด/ปิด เพื่อเริ่มต้นใหม่อีกครั้ง หากยังไม่ถอดแบตเตอรี่ออก เครื่องกระตุ้นหัวใจจะใช้แผนการฝึกที่เลือกไว้ก่อนหน้านี้โดยอัตโนมัติ หากต้องการเลือกแผนการฝึกอื่น ให้กดปุ่ม i ทุกครั้งที่ใส่แบตเตอรี่ เครื่องกระตุ้นหัวใจจะกลับไปเริ่มต้นที่แผนการฝึกหมายเลข 1

หมายเหตุ: ทุกครั้งที่ปิดเครื่องกระตุ้นหัวใจ ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้จนกว่าเครื่องจะปิด

ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องกระตุ้นหัวใจในระหว่างการฝึกหัด

เมื่อใช้งานแผนการฝึกหัดอยู่ เครื่องกระตุ้นหัวใจจะทำงานอย่างถูกต้องเหมือนอย่างที่ควรจะเป็นในระหว่างการใช้งานจริงขณะเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยจะมีเสียงคำแนะนำ การกระตุ้นจำลองหนึ่งครั้งหรือมากกว่านั้น การหยุดชั่วคราวเพื่อปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (CPR) และคำแนะนำเพื่อการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน ฯลฯ

ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย คุณสมบัติบางประการของเครื่องกระตุ้นหัวใจจึงไม่ทำงานในขณะติดตั้งแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด

---

* ข้อควรระวังเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาวะ อันตราย หรือการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจส่งผลให้บุคคลได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย

 หากมีการเปลี่ยนแปลงค่าจัดตั้งของเครื่อง FRx ไปจากค่าจัดตั้งโดยปริยาย เครื่องจะใช้ค่าจัดตั้งที่เปลี่ยนไปในระหว่างการจำลองการฝึกหัด

- ไม่สามารถใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยจริงได้ เนื่องจากเครื่องไม่สามารถวิเคราะห์อัตราการเต้นของหัวใจผู้ป่วยหรือทำการกระตุ้นได
- เครื่องจะไม่ทดสอบตัวเองขณะใส่แบตเตอรี่ และจะไม่ทดสอบตัวเองเป็นระยะๆ
- หากไม่ได้ใช้งาน (ไม่มีการกดปุ่มใดๆ และไม่ได้ถอดปลั๊กออก) เป็นเวลาหนึ่งชั่วโมง โดยที่ยังมีการเชื่อมต่อแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดอยู่ เครื่องกระตุ้นหัวใจจะเริ่มส่งเสียงเตือน เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ดำเนินการฝึกหัดต่อไปหรือถอดแผ่นแพด สำหรับฝึกหัด และเชื่อมต่อชุดแผ่นสมาร์ทแพด II ของเครื่องกระตุ้นหัวใจ ฮาร์ทสตาร์ทอย่างใดอย่างหนึ่ง
- หากกดปุ่ม i ในขณะที่เครื่องกระตุ้นหัวใจอยู่ในโหมดสแตนด์บายการฝึกหัด เครื่องจะแจ้งว่าอยู่ในระหว่างการฝึกหัด หากกดปุ่ม i ครั้งที่สอง เครื่องกระตุ้นหัวใจจะบอกหมายเลขแผนการฝึกหัดปัจจุบันให้คุณทราบ เมื่อกดปุ่ม i ครั้งที่สาม จะเป็นการให้คุณเลือกแผนการฝึกอื่น

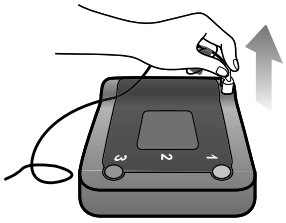
หมายเหตุ: ในกรณีที่แบตเตอรี่อ่อนในระหว่างที่ฝึกหัด เครื่องกระตุ้นหัวใจจะบอกให้คุณเปลี่ยนแบตเตอรี่ทันที เครื่องจะเริ่มส่งเสียงเตือน และปุ่ม i สีน้ำเงินจะเริ่มกะพริบ หากคุณกดปุ่ม i สีน้ำเงินหรือปุ่มเปิด/ปิดเครื่องสีเขียวแล้ว เครื่องกระตุ้นหัวใจจะแจ้งซ้ำให้คุณเปลี่ยนแบตเตอร

หลังการใช้แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II

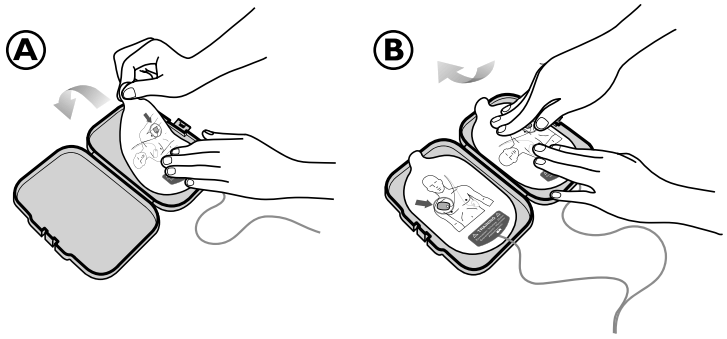
เมื่อคุณฝึกหัดใช้เครื่อง FRx เสร็จเรียบร้อยแล้ว
ให้กดปุ่มเปิด/ปิดค้างไว้เพื่อปิดเครื่องกระตุ้นหัวใจ
อย่าลืมว่าการใช้แผ่นแพดสำหรับฝึกหัดนั้นต้องใช้แบตเตอรี่ แบตเตอรี่สำหรับเครื่องกระตุ้นหัวใจได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้งานในการฝึกหัดได้นาน 10 ชั่วโมง
ในกรณีที่แบตเตอรี่อ่อนหลังการฝึกหัด เครื่องจะส่งเสียงเตือน
ขอให้คุณตรวจสอบว่าได้เปลี่ยน แบตเตอรี่ M5070A ให้ใหม่แล้ว

เตรียมแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดเพื่อการใช้งานในครั้งต่อไป ตามขั้นตอนต่อไปน

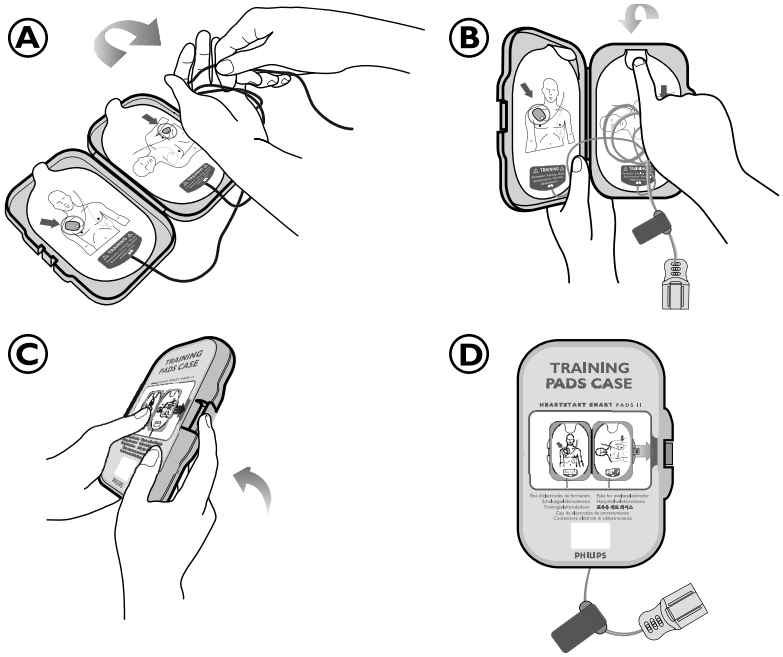
1. ถอดปลั๊กแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดออกจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ และเสียบปลั๊กเข้ากับชุดแผ่นสมาร์ทแพด II เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องกระตุ้นหัวใจพร้อมสำหรับการใช้งานในกรณีฉุกเฉิน



2. ถอดแผ่นแพดแต่ละแผ่นออกจากแผ่นชี้ตำแหน่งติดแผ่นแพดหรือหุ่นฝึก และใส่เข้าไปในตลับแผ่นแพดสำหรับการฝึกหัด ฮาร์ทสตาร์ท II (A) กดแผ่นแพดลงในตลับ ให้แน่น (B)



3. ม้วนสายแผ่นแพดหลวมๆ และใส่ไว้ในตลับ (A) พับแถบตรงส่วนบนของแผ่นแพดแต่ละแผ่นลง (B) แล้วปิดตลับ (C) เพื่อให้ปลายปลั๊ก และสายโผล่พ้นออกนอกตลับ (D) 1-2 นิ้ว



หมายเหตุ: เพื่อป้องกันความสับสนเมื่อใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจในกรณีฉุกเฉิน ควรแน่ใจว่าได้เก็บตลับแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดไว้แยกต่างหากจากเครื่องกระตุ้นหัวใจ

เพิ่มอายุการใช้งานสูงสุด

แผ่นแพดสำหรับการฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท II ได้รับการออกแบบเพื่อการใช้งานสูงสุดถึง 100 ครั้ง เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ต่อเนื่อง ควรตรวจสอบว่าได้เก็บแผ่นแพดไว้ในตลับหลังการใช้งานแต่ละครั้ง ไม่ควรทิ้งตลับแผ่นแพดไว้ในที่ร้อนหรือในที่ที่ได้รับแสงแดดโดยตรง

เมื่อแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดแผ่นเดิมหมดอายุการใช้งาน คุณสามารถสั่งซื้อแผ่นแพดสำรองใช้สำหรับการฝึกหัดฮาร์ทสตาร์ท II 989803139291 เพื่อใช้กับตลับแผ่นแพดเดิมสำหรับฝึกหัดของคุณได้

หมายเหตุ: โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายเครื่องฮาร์ทสตาร์ทในท้องถิ่นของคุณ หากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับการใช้งานแผ่นแพดสำหรับฝึกหัดหรือต้องการความช่วยเหลือทางเทคนิค

لاصقات التدريب HeartStart II 989803139271

الوصف والاستخدام

تم تصميم لاصقات التدريب HeartStart II للاستخدام مع أجهزة إزالة رجفان القلب الخارجي آلياً HeartStart FRx Philips 861304 و Laerdal 861305. **هذه التعليمات تتعلق بشكل خاص باستخدام لاصقات التدريب II مع جهاز إزالة رجفان القلب FRx.** يوجد شرح لاستخدام لاصقات التدريب II مع جهاز تدريب إزالة رجفان القلب HeartStart في تعليمات الاستخدام الواردة مع جهاز تدريب إزالة رجفان القلب.

لاصقات التدريب II عبارة عن ملحقات اختيارية قابلة لإعادة الاستخدام مخصصة للشرح وتطبيقات التدريب العرضي. كما تتوفر أيضاً لاصقات بديلة لحقيبة لاصقات التدريب II. **لا يمكن استخدام هذه اللاصقات لتقديم العلاج لإزالة رجفان القلب.**

تحتوي كل حقيبة من حقائب لاصقات التدريب على زوج من اللاصقات سريعة الالتصاق القابلة لإعادة الاستخدام مع كبل وموصل مدمجين. وتحتوي عبوة الحقيبة على:

- دليل وضع لاصقات البلاغين القابل للطي. تسمح الأجزاء المعدنية الموجودة بالادليل لجهاز إزالة رجفان القلب بالاستشعار عندما يتم وضع اللاصقات بشكل صحيح.
- دليل مصور لاستخدام اللاصقات واستخدام دليل وضع اللاصقات وإعادة تعبئة اللاصقات للاستخدام في المستقبل.
- هذه هي تعليمات الاستخدام.

تتميز حقيبة لاصقات التدريب HeartStart II وقابس الموصل باللون الأصفر وذلك بهدف منع حدوث ارتباك مع الحقيبة الرمادية والموصل الأزرق الخاص بلاصقات SMART II المستخدمة في معالجة المرضى. وعلاوة على ذلك، يوجد بحقيبة لاصقات التدريب ملصق أحمر يشير إلى أنها لغرض التدريب فقط.

يمكن للمستخدم اختيار أي سيناريو من سيناريوهات الطوارئ الثمانية عند استخدامه للاصقات التدريب II المتصلة بجهاز إزالة رجفان القلب HeartStart FRx. يوجد شرح لهذه السيناريوهات في الجدول الموجود في الصفحة 245. تم تصميم هذه السيناريوهات لمساعدة المستخدم على التكيف مع كيفية تشغيل جهاز إزالة رجفان القلب FRx.

المصابون من البلاغين. للشرح أو التدريب باستخدام جهاز إزالة رجفان القلب FRx لمعالجة مصاب بلاغ يعاني من توقف قلبي مفاجئ، استخدم لاصقات التدريب HeartStart II ودليل وضع لاصقات البلاغين أو دمية محاكاة خاصة بلاتدريب.

المصابون من الرضع/الأطفال. للشرح أو التدريب باستخدام جهاز إزالة رجفان القلب FRx مع الرضع أو الأطفال بوزن أقل من ٥٥ رطلاً (٢٥ كجم) أو في سن أقل من ٨ سنوات، استخدم لاصقات التدريب HeartStart II مع مفتاح الرضع/الأطفال [مرجع: 989803139311] مع استخدام دليل وضع لاصقات الرضع/الأطفال [مرجع: 989803139281] أو دمية محاكاة خاصة بلاتدريب. وتوفر Philips مفتاح الرضع/الأطفال ودليل وضع اللاصقات، كلٍ على حدة.

عندما يتم توصيل لاصقات التدريب وتركيب مفتاح الرضع/الأطفال، ينتقل جهاز إزالة رجفان القلب FRx تلقائياً إلى وضع التدريب الخاص بلارضع/الأطفال. وستكون التعليمات الصوتية الخاصة به – بما في ذلك الإرشادات الخاصة بإجراء الإنعاش القلبي الرئوي (CPR) – ملاءمة لأي مصاب من الأطفال.

ملاحظة: ينبغي على المستخدم قبل استخدام جهاز إزالة رجفان القلب HeartStart FRx قراءة كافة التعليمات الواردة مع الجهاز، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بمتى يجب ومتى لا يجب استخدام جهاز إزالة رجفان القلب. ومن المستحسن تلقي أي شخص من المحتمل أن يستخدم جهاز إزالة رجفان القلب HeartStart تدريباً على الجهاز/الإنعاش القلبي الرئوي أو تدريباً على يد طبيب معتمد.

ملاحظة: لا تولد لاصقات التدريب HeartStart II طاقة ولذا لا يمكن استخدامها لمعالجة المرضى. إذا كانت هناك حاجة لجهاز إزالة رجفان القلب FRx من أجل معالجة المرضى أثناء جلسة تدريب، فاستبدل لاصقات التدريب بمجموعة من لاصقات Heartstart SMART II. لا تقم بتخزين لاصقات التدريب مع جهاز إزالة رجفان القلب.

ملاحظة: يتطلب استخدام لاصقات التدريب توفر طاقة من بطارية جهاز إزالة رجفان القلب FRx. تدعم البطارية التشغيل لمدة ١٠ ساعات في وضع التدريب والذي ينبغي بعدها استبدال البطارية.

استخدام سيناريوهات لاصقات التدريب

توجد ثمانية سيناريوهات للتدريب عند استخدام لاصقات التدريب. وقد تم توضيحها في الجدول التالي.

الرقم	نظرة عامة على السيناريو	تفاصيل السيناريو
١	نظم الضربات القابل لتوجيه صدمة، يلزم صدمة واحدة للتحويل	• يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم لتوجيه صدمة • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات**
٢	نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، يلزم صدمات متعددة للتحويل*	• يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة (يستمر الجهاز في تكرار الطلب إلى أن يتم توجيه سلسلة كاملة من الصدمات) • يوفر جهاز إزالة رجفان القلب توقفاً مؤقتاً للإنعاش القلبي الرئوي • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم لتوجيه صدمة • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات
٣	حل مشكلات اللاصقات، يلزم صدمة واحدة للتحويل*	• يكتشف جهاز إزالة رجفان التصاق اللاصقة بشكل سيئ، ويكرر التعليمات الخاصة بوضع اللاصقات • بعد إزالة لاصقة وإعادة استخدامها، يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات
٤	نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، تحويل، العودة إلى نظم الضربات القابل لتوجيه صدمات، تحويل*	• يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم لتوجيه صدمة • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب إعادة رجفان (العودة إلى نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات)، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات
٥	نظم الضربات غير القابل لتوجيه صدمات	• يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات في الجسم بلاكامل
٦	نظم الضربات القابل لتوجيه صدمات، مطلوب صدمتين للتحويل*	• يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم لتوجيه صدمة • لا يزال جهاز إزالة رجفان القلب يكتشف نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة أخرى • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات
٧	نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، يلزم صدمتين للتحويل، العودة إلى نظم الضربات القابل لتوجيه صدمات، التحويل*	• يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم لتوجيه صدمة • لا يزال جهاز إزالة رجفان القلب يكتشف نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة أخرى • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب إعادة رجفان (العودة إلى نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات)، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات
٨	حل مشكلات اللاصقات، يلزم صدمتين للتحويل*	• يكتشف جهاز إزالة رجفان التصاق اللاصقة بشكل سيئ، ويكرر التعليمات الخاصة بوضع اللاصقات • بعد إزالة لاصقة وإعادة استخدامها، يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة • لا يزال جهاز إزالة رجفان القلب يكتشف نظم ضربات قابل لتوجيه صدمات، ومن ثم يخبر المستخدم بإمكانية توجيه صدمة أخرى • يكتشف جهاز إزالة رجفان القلب نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمات

* التحويل من الرجفان البطيني - يعتبر أكثر أسباب التوقف القلبي المفاجئ شيوعاً - إلى نظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمة

** عند اكتشاف جهاز إزالة رجفان القلب لنظم ضربات غير قابل لتوجيه صدمة، فسيرشد المستخدم إلى ضرورة العناية بلامريض وتقديم الإنعاش القلبي الرئوي له عند الحاجة.

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

لا تناسب كافة السيناريوهات كل أشكال التدريب الخاصة بالمستخدمين. سيناريو التدريب رقم ١ هو السيناريو الافتراضي ويتم استخدامه على نطاق واسع جداً عند تعليم كيفية استخدام جهاز إزالة رجفان القلب لمعالجة أي مصاب بتوقف قلبي مفاجئ.

إذا تم استخدام سيناريوهات التدريب كجزء من دورة تدريبية رسمية، فقد يرغب المدرب في:

- تحديد السيناريوهات المناسبة فقط لأهداف التدريب،
- إنشاء سجلات للحالات وتفاصيل للمرضى للسيناريوهات المحددة،
- التأكيد على بعض الميزات لأداء جهاز إزالة رجفان القلب،
- ضمان التزام المستخدمين بالابرتوكولات المحلية،
- التحقق من وضع اللاصقة،
- وتقييم معرفة المستخدم بموضوعات مثل الإنعاش القلبي الرئوي وتقييم المريض.

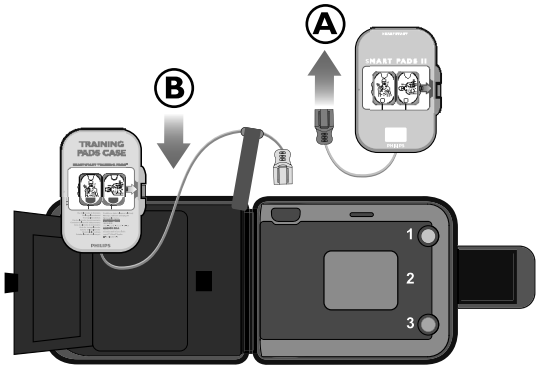
استخدام لاصقات التدريب HeartStart II

لتوصيل لاصقات التدريب

لاستخدام لاصقات التدريب، قم بإزالة أي غلاف تعبئة أو تخزين موجود على الحقيبة، ثم اتبع الخطوات الواردة أدناه.

١. تأكد من تركيب البطارية بجهاز إزالة رجفان القلب FRx ومن توصيل لاصقات SMART II ومن وميض مصباح الاستعداد الأخضر.

٢. قم بإزالة موصل لاصقات SMART II من منفذ موصل اللاصقات الموجود في الجانب الأمامي من جهاز إزالة رجفان القلب FRx (A). لا تقم بفتح حقيبة اللاصقات. ضعها جانباً لإعادة توصيلها بعد الفراغ من التدريب.

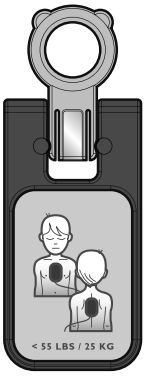


٣. قم بإدخال موصل لاصقات التدريب HeartStart II في منفذ الموصل الموجود في الجانب الأمامي من جهاز FRx. ضع حقيبة اللاصقات في الجيب الموجود داخل حقيبة الحمل (B).

وبمجرد توصيل لاصقات التدريب، يعلن جهاز FRx "ملصقات التدريب" (تدريب). ويبدأ زر المعلومات "i" الأزرق الموجود على جهاز إزالة رجفان القلب في الوميض. (إذا تم إدخال مفتاح الرضع/الأطفال، فسيصدر عن جهاز إزالة رجفان القلب العبارة "وضع الرضيع/الطفل" (وضع الرضع/الأطفال) عند الضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل).

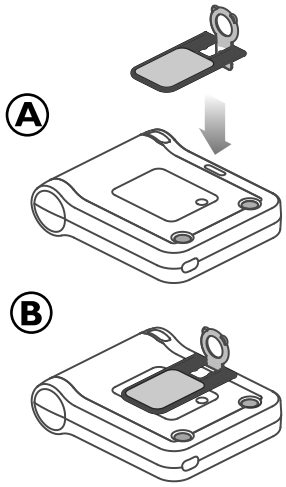
وكإجراء وقائي للسلامة، سيرشدك جهاز إزالة رجفان القلب إلى ضرورة إزالة لاصقات التدريب وتوصيل مجموعة لاصقات SMART II في حالات الطوارئ. وسيدعوك بعد ذلك للضغط على الزر الأزرق الوامض لاختيار سيناريو التدريب.

ملاحظة: إذا لم تقم بالاضغط على زر المعلومات "i" الأزرق في غضون ٣٠ ثانية من بعد توصيل لاصقات التدريب، فسوف يتحول جهاز إزالة رجفان القلب إلى وضع الاستعداد الخاص بلاتدريب وسيومض مصباح الاستعداد الأخضر.



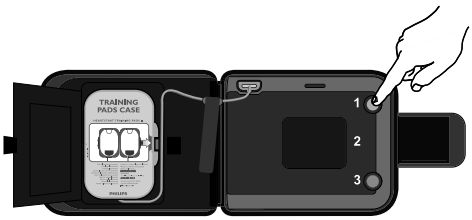
مفتاح الرضع/الأطفال

للتدريب على إزالة رجفان القلب للرضع/للأطفال، أدخل مفتاح الرضع/الأطفال في الفتحة الموجودة بلاجزء العلوي الأوسط للوحة الأمامية في جهاز FRx. يدور الجزء الوردي من مفتاح الرضع/الأطفال (A)، ثم يدخل في الفتحة (B)، مع استواء الجزء الأمامي من المفتاح على سطح جهاز FRx حتى يمكن رؤية الرسم البياني الخاص بوضع لاصقات الأطفال. يمكن إدخال مفتاح الرضع/الأطفال قبل أو بعد توصيل لاصقات التدريب بجهاز FRx. إذا تم إدخال المفتاح بعد تشغيل أحد السيناريوهات، فسُيعاد تشغيل السيناريو من البداية.



لتحديد أحد سيناريوهات التدريب

سيناريو التدريب الافتراضي هو السيناريو رقم ١. بعد توصيل لاصقات التدريب، اضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل لاستخدام هذا السيناريو. لن يعلن جهاز إزالة رجفان القلب رقم السيناريو.

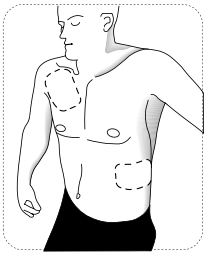


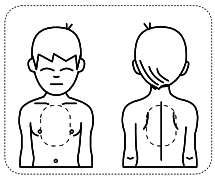
لتحديد سيناريو مختلف بعد توصيل لاصقات التدريب، اضغط على زر المعلومات "i" الأزرق الوامض للتنقل بين السيناريوهات الثمانية بشكل متتابع. يعلن جهاز إزالة رجفان القلب كل سيناريو بلارقم كلما ضغطت على الزر. عندما تصل إلى رقم السيناريو الذي تريد، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل/إيقاف التشغيل إلى أن يتم إيقاف تشغيل جهاز إزالة رجفان القلب أو انتظر لمدة ١٠ ثوان وسيتحول الجهاز تلقائياً إلى وضع الاستعداد الخاص بلاتدريب.

لتحديد سيناريو تدريب عندما يكون الجهاز بلافعل في وضع الاستعداد الخاص بلاتدريب (لاصقات التدريب متصلة وضوء الاستعداد الأخضر يومض)، اضغط على زر المعلومات "i" الأزرق للوصول إلى تحديد السيناريو، ثم اضغط عليه مرة أخرى للتنقل بين السيناريوهات وحدد اختيارك.

ملاحظة: طلاما لم تتم إزالة البطارية ولاصقات التدريب، يمكنك تأخير جلسة التدريب باستخدام السيناريو المحدد إلى ساعة واحدة كحد أقصى. وسيبدأ زر المعلومات "i" الأزرق بعد ساعة واحدة في الوميض، وسيبدأ جهاز إزالة رجفان القلب في الصفير لتنبيه المستخدم إما أن يستمر في استخدام التدريب أو يقوم بفصل لاصقات التدريب وتوصيل مجموعة من لاصقات Heartstart SMART II.

لتشغيل سيناريو تدريب





لتشغيل سيناريو التدريب المحدد، قم بلاتعامل مع لاصقات التدريب تماماً كما تتعامل مع لاصقات SMART II باستخدام دليل وضع لاصقات البلاغين أو الرضع/الأطفال (كما هو مبين في يسار الصفحة) أو دمية محاكاة التدريب على الإنعاش القلبي الرئوي مع محول دمية محاكاة خارجي M5089A لمحاكاة المريض. (وقد تم توفير تعليمات مصورة مع المحول حول استخدام محول دمية المحاكاة مع دمية المحاكاة الخاصة بلاتدريب.)

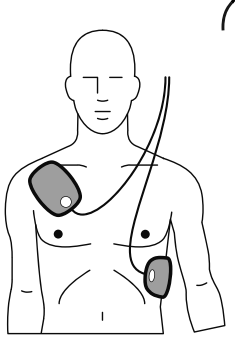
١. إذا كنت تتلقى تدريباً في إزالة رجفان القلب للرضع/الأطفال، فأدخل مفتاح الرضع/الأطفال في جهاز إزالة رجفان القلب.

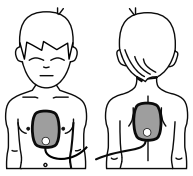
٢. اضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل لتشغيل جهاز إزالة رجفان القلب.

٣. قم بإزالة حقيبة لاصقات التدريب HeartStart II من حقيبة الحمل. إذا كنت تستخدم دمية محاكاة بملابس، فأزل الملابس وفقاً للإرشادات الخاصة بذلك.

٤. قم بفتح حقيبة اللاصقات وأخرج لاصقة واحدة.

٥. ضع اللاصقة على دليل وضع اللاصقات أو الدمية، كما هو موضح تماماً. ستومض رموز اللاصقات الموجودة على اللوحة الأمامية لجهاز FRx – أو، في حالة إدخال مفتاح الرضع/الأطفال في الجزء الأمامي من المفتاح – للمساعدة في إرشادك. (لاحظ أن





وضع اللاصقة للرضع والأطفال صغار السن يختلف عن وضع اللاصقةللبلاغين.) اضغط على اللاصقة بثبات.

٦. ثم أخرج اللاصقة الأخرى من الحقيبة وثبتها. (لا يهم أي لاصقة يتم وضعها أولاً ولا أي مكان يتم وضعها فيه.)
تدبير وقائي: لا تضع اللاصقات على أي شخص*.

٧. استمر في اتباع تعليمات جهاز FRx لبقية السيناريو.

٨. عند اكتمال السيناريو أو لإيقاف سيناريو جاري استخدامه، قم بلاضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل إلى أن يتم إيقاف تشغيل جهاز إزالة رجفان القلب.

٩. لتكرار نفس السيناريو، أعد وضع اللاصقات في الحقيبة الخاصة بها، ثم ابدأ مرة أخرى بلاضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل. سيستخدم جهاز إزالة رجفان القلب تلقائياً السيناريو المحدد مسبقاً ما لم تتم إزالة البطارية منه. لتحديد سيناريو مختلف، اضغط على زر المعلومات "i". سيتحول جهاز إزالة رجفان القلب في كل مرة يتم فيها إدخال البطارية افتراضيًا إلى السيناريو رقم ١.

ملاحظة: لإيقاف تشغيل جهاز إزالة رجفان القلب في أي وقت، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل/إيقاف التشغيل إلى أن يتم إيقاف تشغيل جهاز إزالة رجفان القلب.

أداء جهاز إزالة رجفان القلب أثناء التدريب

أثناء تشغيل سيناريو تدريب، يعمل جهاز إزالة رجفان القلب تماماً مثلما يعمل أثناء الاستخدام الفعلي عند الطوارئ حيث يوفر تعليمات صوتية وصدمة أو أكثر من صدمات المحاكاة وعمليات التوقف المؤقت للإنعاش القلبي الرئوي وتقديم توجيه للإنعاش القلبي الرئوي الاختياري وما إلى ذلك**.

ولدواعي السلامة، لن تعمل بعض ميزات جهاز إزالة رجفان القلب أثناء تركيب لاصقات التدريب:

- لا يمكن استخدام جهاز إزالة رجفان القلب للعناية الفعلية بلامريض؛ حيث يتعذر عليه تحليل نظم ضربات قلب المريض أو توجيه صدمة.
- لن يقوم بإجراء اختبار ذاتي لإدخال البطارية أو الاختبارات الذاتية الدورية.
- إذا لم يتم استخدام الجهاز (عدم الضغط على أي أزرار وعدم إزالة الموصل) لمدة ساعة واحدة مع اتصال لاصقات التدريب، فسيبدأ جهاز إزالة رجفان القلب في إصدار صوت "صفير" لتنبيه المستخدم إما أن يستمر في استخدام التدريب أو إزالة لاصقات التدريب وتوصيل مجموعة من لاصقات Heartstart SMART II.

* التدبير الوقائي هو عبارة عن حلاة أو خطر أو ممارسة غير آمنة قد تؤدي إلى حدوث إصابة شخصية بسيطة.
** إذا تم تغيير تهيئة جهاز FRx من الإعداد الافتراضي، فسيتم تطبيق التعديلات على سلوكه أثناء محاكاة التدريب.

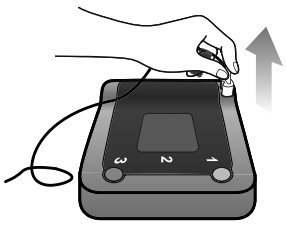
الحلاي. وستتيح لك ضغطةثلاثة على زر المعلومات "i" تحديد سيناريو آخر.

ملاحظة: إذا انخفضت طاقة البطارية أثناء التدريب، فسيُعلمك جهاز إزالة رجفان القلب بضرورة استبدال البطارية على الفور. سيبدأ الجهاز إصدار صوت صفير ويبدأ زر المعلومات "i" الأزرق في الوميض. إذا قمت بالاضغط على زر المعلومات "i" الأزرق أو زر التشغيل/إيقاف التشغيل الأخضر، فسيكرر جهاز إزالة رجفان القلب الإرشادات الخاصة بضرورة استبدال البطارية.

بعد استخدام لاصقات التدريب HeartStart II

بعد الانتهاء من استخدام جهاز FRx للتدريب، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل/إيقاف التشغيل لإيقاف تشغيل جهاز إزالة رجفان القلب. تذكر أن استخدام لاصقات التدريب يتطلب توفر طاقة بلابطارية. تم تصميم بطارية جهاز إزالة رجفان القلب لدعم ١٠ ساعات من الاستخدام في وضع التدريب. إذا كانت طاقة البطارية منخفضة بعد التدريب، فسيُصدر جهاز إزالة رجفان القلب صوت صفير لتنبيهك. تأكد من استبدال البطارية ببطارية M5070A جديدة.

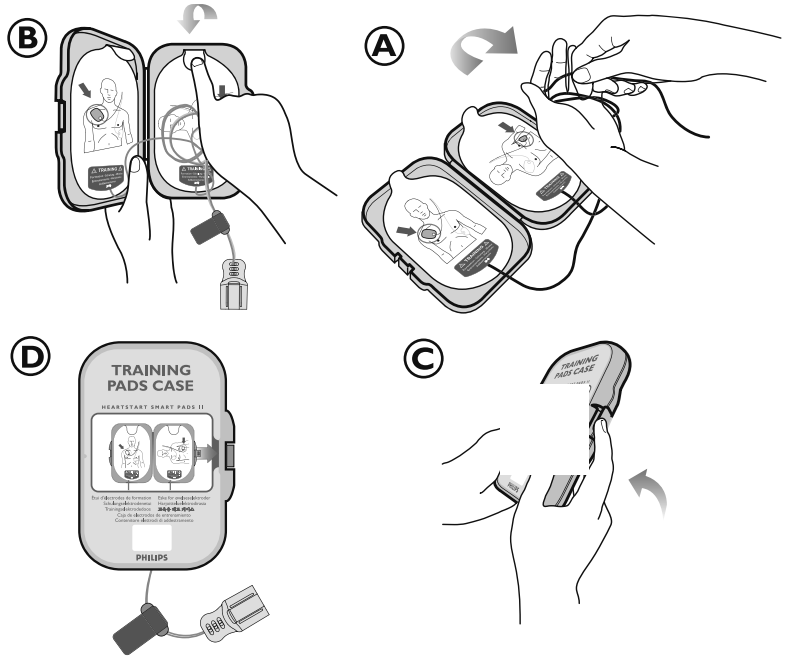
قم بإعداد لاصقات التدريب للاستخدام في المرة التلاية كما يلي:



١. قم بفصل موصل لاصقات التدريب من جهاز إزالة رجفان القلب وتوصيل مجموعة من لاصقات SMART II للتأكد من إمكانية استخدام جهاز إزالة رجفان القلب في حالة الطوارئ.

٢. قم بإزالة كل لاصقة من دليل وضع اللاصقات أو دمية المحاكاة وأعد وضعها في حقيبة لاصقات التدريب HeartStart II (A). اضغط على اللاصقات بثبات داخل الحقيبة (B).

٣. قم بلف كبل اللاصقات بلطف وضعه داخل الحقيبة (A). قم بطي اللسان الموجود في الجزء العلوي من كل لاصقة (B) وإغلاق الحقيبة (C) بما يسمح بتدلي طرف قابس الموصل وبوصات قليلة من الكبل خارج الحقيبة (D).



ملاحظة: لتفادي الارتباك عند استخدام جهاز إزالة رجفان القلب في حالة الطوارئ، تأكد من تخزين حقيبة لاصقات التدريب بصورة منفصلة عن جهاز إزالة رجفان القلب.

إطالة مدة الخدمة

تم تصميم لاصقات التدريب HeartStart II للاستخدام بمعدل ١٠٠ مرة كحد أقصى. وللمساعدة في ضمان استمرار الأداء، تأكد من إعادة اللاصقات إلى الحقيبة الخاصة بها بعد كل استخدام. تجنب ترك حقيبة اللاصقات في أماكن مرتفعة الحرارة أو عرضة لضوء الشمس المباشر.

عند وصول لاصقات التدريب الأصلية إلى نهاية مدة الخدمة الخاصة بها، يمكنك طلب استبدال لاصقات التدريب 989803139291 HeartStart II للاستخدام مع حقيبة لاصقات التدريب الأصلية لديك.

ملاحظة: الرجاء الاتصال بموزع HeartStart المحلي لديك إذا كان لديك أية تساؤلات حول استخدام لاصقات التدريب أو إذا كنت بحاجة للدعم الفني.

ملاحظات

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

INTENTIONALLY BLANK
INTENTIONNELLEMENT LAISSÉ EN BLANC
ABSICHTLICH LEER GELASSEN
OPZETTELIJK ONBEDRUKT GELATEN
ESTE ESPACIO SE HA DEJADO EN BLANCO DELIBERADAMENTE
PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE VUOTA
PÁGINA DEIXADA EM BRANCO INTENCIONALMENTE
SIDAN AR AVSIKTILIGEN TOM
SKAL VÆRE TOM
JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI
DENNE SIDE ER TILSIGTET TOM
TĘ STRONĘ UMYŚLNIE POZOSTAWIONO PUSTĄ
ZÁMĚRNĚ PONECHÁNO PRÁZDNÉ
СТРАНИЦА ОСТАВЛЕНА ПУСТОЙ НАМЕРЕННО
Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΥΤΗ ΠΑΡΕΜΕΙΝΕ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΚΕΝΗ
BOŞ BIRAKILMIŞTIR
刻意留白
刻意留空
このページは空白です
이 페이지는 공백 페이지입니다
หน้านี้ไม่มีข้อมูล
فارغ عن قصد

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

INTENTIONALLY BLANK
INTENTIONNELLEMENT LAISSÉ EN BLANC
ABSICHTLICH LEER GELASSEN
OPZETTELIJK ONBEDRUKT GELATEN
ESTE ESPACIO SE HA DEJADO EN BLANCO DELIBERADAMENTE
PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE VUOTA
PÁGINA DEIXADA EM BRANCO INTENCIONALMENTE
SIDAN AR AVSIKTILIGEN TOM
SKAL VÆRE TOM
JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI
DENNE SIDE ER TILSIGTET TOM
TĘ STRONĘ UMYŚLNIE POZOSTAWIONO PUSTĄ
ZÁMĚRNĚ PONECHÁNO PRÁZDNÉ
СТРАНИЦА ОСТАВЛЕНА ПУСТОЙ НАМЕРЕННО
Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΥΤΗ ΠΑΡΕΜΕΙΝΕ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΚΕΝΗ
BOŞ BIRAKILMIŞTIR
刻意留白
刻意留空
このページは空白です
이 페이지는 공백 페이지입니다
หน้านี้ไม่มีข้อมูล
فارغ عن قصد

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

INTENTIONALLY BLANK
INTENTIONNELLEMENT LAISSÉ EN BLANC
ABSICHTLICH LEER GELASSEN
OPZETTELIJK ONBEDRUKT GELATEN
ESTE ESPACIO SE HA DEJADO EN BLANCO DELIBERADAMENTE
PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE VUOTA
PÁGINA DEIXADA EM BRANCO INTENCIONALMENTE
SIDAN AR AVSIKTILIGEN TOM
SKAL VÆRE TOM
JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI
DENNE SIDE ER TILSIGTET TOM
TĘ STRONĘ UMYŚLNIE POZOSTAWIONO PUSTĄ
ZÁMĚRNĚ PONECHÁNO PRÁZDNÉ
СТРАНИЦА ОСТАВЛЕНА ПУСТОЙ НАМЕРЕННО
Η ΣΕΛΙΔΑ ΑΥΤΗ ΠΑΡΕΜΕΙΝΕ ΣΚΟΠΙΜΩΣ ΚΕΝΗ
BOŞ BIRAKILMIŞTIR
刻意留白
刻意留空
このページは空白です
이 페이지는 공백 페이지입니다
หน้านี้ไม่มีข้อมูล
فارغ عن قصد

PHILIPS MEDICAL SYSTEMS

PHILIPS

Philips Medical Systems is part of Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems, une division de Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems ist Teil von Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems is een onderdeel van Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems appartiene alla Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems forma parte de Royal Philips Electronics

A Philips Medical Systems faz parte da Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems ingår i Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems er en del av Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems on osa Royal Philips Electronics - konsernia

Philips Medical Systems er en del af Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems wchodzi w skład Royal Philips Electronics

Společnost Philips Medical Systems je součástí společnosti Royal Philips Electronics

Компания Philips Medical Systems входит в корпорацию Royal Philips Electronics

Η Philips Medical Systems είναι μέλος του ομίλου Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems, Royal Philips Electronics'in bir koludur

Philips Medical Systems 屬於 Royal Philips Electronics 旗下

Philips Medical Systems 是 Royal Philips Electronics 旗下的一间公司

Philips Medical Systems 는 Royal Philips Electronics 의 자회사입니다

ฟิลิปส์ เมดิคอล ซิสเต็มส์ เป็นส่วนหนึ่งของ Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems شركة تمثل جزءًا من Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems

United States
Philips Medical Systems
2301 Fifth Avenue, Suite 200
Seattle, WA, 98121-1825, 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.
Rua Verbo Divino - 1400 - 7o Andar
04719-002 –Sao Paulo, Brazil
0800 7017789

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

012654-0011

REF 989803139271