



Para una persona común en un momento poco común

Desfibrilador HeartStart OnSite de Philips
Información del producto

Actualizado conforme a las directrices de 2005

PHILIPS

puede sufrirlo cualquiera, cualquier lugar.

Poder para salvar vidas

Cada año, tan sólo en EE.UU, unas 340.000 personas sufren un paro cardíaco repentino, y cientos de miles más en todo el mundo. En la mayoría de esas personas ocurre sin avisar, ya que no presentan síntomas previos. Desgraciadamente, menos del 5% logra sobrevivir, con frecuencia porque los servicios médicos de emergencias no llegan a tiempo.

Los paros cardíacos repentinos se producen principalmente cuando el sistema eléctrico del corazón se vuelve caótico, haciendo que deje de latir de forma efectiva. La falta de flujo sanguíneo adecuado hace que la persona no responda, deje de respirar y, a menos que reciba tratamiento inmediato, muera. La resucitación cardiopulmonar (RCP) es importante, pero por sí sola no restablece un ritmo cardíaco normal. La descarga o “choque” de un desfibrilador es la forma más eficaz de restablecer el ritmo de bombeo

normal del corazón. Las posibilidades de supervivencia aumentan si la víctima recibe esta descarga en los 5 minutos siguientes al colapso. De igual forma que los cinturones de seguridad o los airbag no salvan todas las vidas en los accidentes de tráfico, un desfibrilador no salva a todas las personas que sufren un paro cardíaco repentino. Sin embargo, muchas personas salvarían la vida si recibieran atención médica de forma más rápida.

Los desfibriladores HeartStart de Philips permiten a prácticamente cualquier persona tratar la causa más común de paro cardíaco repentino mediante la administración rápida y efectiva de una descarga eléctrica, allí donde se produzca, ya sea trabajando, jugando o volando, lo que proporciona mayor capacidad para salvar vidas.



Desfibrilador HeartStart

OnSite de Philips



Philips, líder en la tecnología de desfibrilación portátil, ha diseñado el desfibrilador HeartStart OnSite para que cualquier persona común pueda utilizarlo en un momento poco común. Primer desfibrilador comercial disponible sin prescripción médica, OnSite está diseñado para ser el desfibrilador más fiable y fácil de utilizar^{1,2}. Nuestra innovadora tecnología, basada en amplias investigaciones y experiencias de los usuarios, ha producido un desfibrilador tan fácil de utilizar que cualquiera podría salvar la vida de un compañero de trabajo, un amigo u otra persona que haya sufrido un paro cardíaco repentino.

Con un peso de sólo 1,5 kg (3,3 lbs.), este desfibrilador pequeño y ligero se puede llevar fácilmente hasta la víctima. Mediante instrucciones de voz claras y en español, el desfibrilador OnSite guía paso a paso por el proceso de desfibrilación, incluidas las instrucciones para RCP. Los electrodos de desfibrilación integrados SMART colocados sobre la piel desnuda de la víctima transmiten información al desfibrilador, que detecta cada una de sus actuaciones, adaptándose a ellas.

El desfibrilador HeartStart OnSite incluye tecnologías Philips probadas para la evaluación del ritmo cardíaco (análisis SMART) y el suministro de energía de desfibrilación (bifásica SMART). Y, al igual que todos los desfibriladores HeartStart, se puede utilizar también para tratar a lactantes y niños además de a los adultos.³

El primer desfibrilador disponible sin prescripción para usuarios comerciales

Listo en cuanto se necesite

El desfibrilador OnSite tiene una batería de larga duración:

- 5 años de duración en almacenamiento más 4 años de duración instalada.
- La misma tecnología de baterías que se utiliza con confianza en millones de cámaras.

Autotests automáticos que ayudan a garantizar una disponibilidad continua:

- Autotests diarios de componentes eléctricos, subsistemas y batería.
- Un autotest también verifica que el cartucho de electrodos de desfibrilación esté instalado y en buen estado de funcionamiento.
- Un indicador verde parpadeante “Listo” indica que el desfibrilador OnSite ha pasado el último autotest y que puede estar seguro de que el desfibrilador está listo para ser utilizado.

Fácil de utilizar

La utilización del desfibrilador HeartStart OnSite es sencilla. Al tirar del asa verde se activan el desfibrilador y las instrucciones de voz. Las instrucciones interactúan con el usuario para guiarle en todo el proceso, desde la colocación de cada electrodo de desfibrilación en el paciente hasta la administración de la descarga.



El desfibrilador HeartStart OnSite determina si el ritmo cardíaco es susceptible de choque.

- Si está indicado un choque, el desfibrilador le indicará que pulse el botón naranja parpadeante. El desfibrilador HeartStart OnSite suministra una dosis de terapia bifásica de baja energía, una forma de onda de desfibrilación extremadamente eficaz que al mismo tiempo resulta moderada para el corazón.

- Si no está indicado un choque, el desfibrilador OnSite le indicará cómo llevar a cabo una RCP. Mientras se realiza la RCP, se pueden activar las instrucciones de voz del desfibrilador para que indiquen la frecuencia y la profundidad de las compresiones, así como las insuflaciones. El desfibrilador HeartStart OnSite también le recuerda que debe llamar al servicio de emergencias. Si el servicio de emergencias necesitara un resumen de las actuaciones o intervenciones realizadas, se puede recuperar de la memoria interna del desfibrilador. Basta con pulsar el botón de información para que el desfibrilador HeartStart OnSite reproduzca verbalmente los sucesos desde su último uso clínico.

Diseñado para ayudar a salvar vidas en situaciones críticas

Ligero

Sólo 1,5 kg (3,3 lbs.) completamente equipado.

Intuitivo

El diseño sencillo y las claras instrucciones de voz en español, incluidas las instrucciones de RCP, infunden la confianza necesaria para tratar a una persona en paro cardíaco.

Efectivo

Evaluación de ritmo cardíaco mediante análisis SMART y terapia de desfibrilación bifásica SMART patentadas, clínicamente probadas durante casi 10 años de uso. Ninguna otra terapia de desfibrilación externa se ha respaldado mediante tantos datos clínicos publicados.⁹

Además, con la opción Quick Shock patentada, el desfibrilador OnSite es más rápido que cualquier otro de su clase en la administración de un choque tras la RCP. Los estudios muestran que la reducción del tiempo transcurrido antes de suministrar una descarga tras la RCP puede mejorar la supervivencia.^{4,5,6,7,8} Como se indica en las directrices de 2005 de la American Heart Association, “reducir el tiempo transcurrido entre las compresiones y la administración del choque, incluso si es sólo unos segundos puede aumentar la probabilidad de que el choque tenga éxito.”¹⁰

Cartuchos de electrodos de desfibrilación SMART reemplazables

El cartucho contiene dos electrodos de desfibrilación adhesivos que se colocan sobre la piel desnuda del paciente como indican los dibujos de los electrodos. Los cartuchos de desfibrilación son “inteligentes” porque detectan el momento en que se les extrae del cartucho y se les coloca sobre el paciente, adaptando las instrucciones de voz a las acciones.

El desfibrilador HeartStart OnSite puede ser utilizado en pacientes de cualquier edad, incluidos lactantes y niños. El desfibrilador OnSite detecta cuando se instala el cartucho de electrodos de desfibrilación SMART especiales para lactantes/niños. Se ajusta automáticamente para utilizar un nivel de energía inferior, adecuado para los más pequeños, y también proporciona instrucciones para realizar la RCP en lactantes/niños.

Se puede instalar en el desfibrilador un cartucho de electrodos de desfibrilación especiales para entrenamiento (adultos o lactantes/niños), si se requiere. Suspende la capacidad del desfibrilador para administrar descargas guiándole a través de los diferentes escenarios de reanimación de pacientes.



Especificaciones del producto

Desfibrilador	
Modelo de desfibrilador	HeartStart M5066A
Familia de desfibriladores	HSI
Partes incluidas	Desfibrilador, manual del usuario, batería, 1 cartucho de electrodos de desfibrilación SMART para adultos, guía de referencia rápida y póster de inicio rápido.
Forma de onda	Bifásica exponencial truncada. Parámetros de forma de onda ajustados en función de la impedancia de cada paciente.
Energía	Salida de energía única. Adultos: 150 julios nominal en una carga de 50 ohmios. Lactantes/niños: 50 julios nominal en una carga de 50 ohmios. Definida automáticamente según el tipo de cartucho de electrodos de desfibrilación SMART instalado.
Intervalo de tiempo entre choques	Normalmente menos de 20 segundos entre choques en serie.
Quick Shock	Puede suministrar un choque tras un intervalo de RCP, normalmente a los ocho segundos.
Instrucciones de voz	Detallados mensajes de voz guían al interviniente en el uso del desfibrilador.
Instrucciones para RCP	Instrucciones para adultos y lactantes/niños disponibles a elección del usuario.
Administración de choque	Mediante electrodos de desfibrilación adhesivos sobre la piel desnuda del paciente, como se muestra en los electrodos.
Controles	Asa verde del cartucho de electrodos de desfibrilación SMART, botón verde de encendido/apagado, botón azul de información, botón naranja de choque.
Indicadores	Luz de funcionamiento, botón de información azul, luz de precaución.
Especificaciones físicas	
Tamaño	7 x 19 x 21 cm (2,8 x 7,4 x 8,3 pulgadas) A x F x An
Peso	Con paquete de electrodos y batería: 1,5 kg (3,3 lbs.) Sin paquete de electrodos ni batería: 1 kg (2,4 lbs.)
Requisitos físicos y medioambientales	
Precinto	Objetos sólidos conforme a EN60529, clase IP2X. A prueba de golpes/caídas conforme a EN60529, clase IPX1.
Temperatura	En funcionamiento: 0 - 50 °C (32 - 122 °F). En espera: 10 - 43 °C (50 - 109 °F).
Humedad	En funcionamiento: humedad relativa del 0% al 95% (sin condensación). En espera: humedad relativa del 0% al 75% (sin condensación).
Altitud	En funcionamiento: de 0 a 4.572 metros (de 0 a 15.000 pies). En espera: de 0 a 2.438 metros (de 0 a 8.000 pies) > 48 horas y de 2.438 a 4.572 metros (de 8.000 a 15.000 pies) < 48 horas.
Impactos/caídas	Resiste caídas desde 1 metro sobre cualquier borde, esquina o superficie.
Vibración	Cumple la especificación EN1789 de vibración aleatoria y de barrido sinusoidal para ambulancias terrestres en funcionamiento y en modo de espera.
EMI (Radiada/Inmunidad)	Cumple EN55011 Grupo 1 Nivel B Clase B y EN61000-4-3.
Sistema de análisis del paciente	
Análisis del paciente	Evalúa el ECG del paciente para determinar si un ritmo es susceptible de choque. Los ritmos considerados como susceptibles de choque son: fibrilación ventricular (FV) y determinadas taquicardias ventriculares (TV) asociadas a la falta de circulación. Por razones de seguridad, algunos ritmos de TV asociados con circulación no se interpretarán como susceptibles de choque, y algunos ritmos de muy baja amplitud o baja frecuencia no se interpretarán como FV susceptibles de choque.
Sensibilidad/especificidad	Cumple las directrices de AAMI DF80 y las recomendaciones de la AHA para la desfibrilación en adultos (Circulation 1997;95:1677-1682).
Detección de artefactos	Los efectos de las señales artefactadas del marcapasos y eléctricas se reducen al mínimo con la detección de artefactos.
Batería (M5070A)	
Tipo	9 Volt CC, 4,2Ah, compuesta de pilas de larga duración desechables de dióxido de manganeso de litio.
Capacidad	Mínimo 200 choques o 4 horas de tiempo de funcionamiento (EN 60601-2-4:2003)
Fecha de instalación	La batería incluye un rótulo con una fecha de instalación de al menos cinco años a partir de la fecha de fabricación.
Duración en almacenamiento	Normalmente cuatro años cuando la batería se instala dentro de la fecha de instalación especificada. (Establecerá la alimentación del DEA en estado en espera dentro del rango de temperatura especificada en almacenamiento, suponiendo que se ha realizado una comprobación de inserción de la batería y que no se ha efectuado ninguna desfibrilación).
Electrodos de desfibrilación SMART	
Cartucho de electrodos de desfibrilación SMART para adulto	Electrodos de desfibrilación M5071A para pacientes de 8 años o más y de 25 kg (55 lbs.) o más.
Cartucho de electrodos SMART para lactante/niño	Electrodos de desfibrilación M5071A para pacientes de 8 años o de menos de 25 kg (55 lbs.). Sólo bajo prescripción médica
Energía administrada	Adultos: 150 julios nominal en una carga de 50 ohmios. Lactantes/niños: 50 julios nominal en una carga de 50 ohmios
Partes incluidas	Cartucho desechable que contiene electrodos de desfibrilación adhesivos que se insertan con un clic en el desfibrilador para una solución de electrodos integrados.
Área de superficie activa	85 cm ² (13,2 pulg ²) cada una
Longitud del cable	Electrodos de desfibrilación para adultos: 137,1 cm (54 pulg.). Electrodos de desfibrilación para lactantes/niños: 101,6 cm (40 pulg.).
Fecha de caducidad	El cartucho incluye un rótulo con una fecha de caducidad de al menos dos años a partir de la fecha de fabricación.
Electrodos de entrenamiento	
Cartucho de electrodos de entrenamiento para adultos	M5073A
Cartucho de electrodos de entrenamiento para lactante/niño	M5074A
Función	Los electrodos de desfibrilación especiales establecen el desfibrilador HeartStart OnSite en modo de entrenamiento y desactivan su capacidad de suministrar energía. Incluyen 8 guiones de entrenamiento con situaciones reales. Se utilizan con una alfombra de entrenamiento (incluida) o con adaptadores para maniqués.
Tests automáticos y activados por el usuario	
Autotests automáticos diarios	Comprueban el circuito interno, el sistema de suministro de forma de onda, el cartucho de electrodos de desfibrilación y la capacidad de la batería.
Test de integridad de los electrodos de desfibrilación	Comprueba de manera específica si los electrodos de desfibrilación están listos para ser utilizados (con gel).
Test de inserción de la batería	Tras insertar la batería, los tests completos automáticos y definidos por el usuario comprueban si el dispositivo está listo para ser utilizado.
Indicador de estado	El indicador verde parpadeante "Listo" indica que está preparado para ser utilizado. Un pitido indica que es necesario mantenimiento.
Registro y transmisión de datos	
Infrarrojos	Transmisión inalámbrica de datos de sucesos al PC o a PDA Palm® mediante el protocolo IrDA.
Datos almacenados	Primeros 15 minutos del ECG y las decisiones sobre el análisis y los sucesos de todo el incidente.

* Consulte el manual del usuario del desfibrilador HeartStart OnSite para obtener instrucciones detalladas sobre el producto. Todas las especificaciones se basan en 25° C a menos que se notifique lo contrario. Este desfibrilador y sus accesorios están fabricados sin látex.

Philips Medical Systems forma parte de Royal Philips Electronics

¿Le interesa?

¿Desea saber más acerca de nuestros productos?
No dude en ponerse en contacto con nosotros. Nos complace recibir noticias suyas.

En Internet

www.philips.com/heartstart

Por correo electrónico

medical@philips.com

Por fax

+31 40 27 64 887

Por correo postal

Philips Medical Systems
3000 Minuteman Road
Andover, MA 01810-1085

España

Philips Ibérica, S.A.
División Sistemas Médicos
Martínez Villergas, 49
28027 Madrid
Tel.: +34 91 566 9000
Fax: +34 91 403 4269

Por teléfono

Asia

Tel: +852 2821 5888

Europa, Oriente Medio y África

Tel: +49 7031 4632121

Latinoamérica

Tel: +55 11 2125 0764

Norteamérica

Tel: +1 800 453 6860

Philips, la opción de confianza

- Philips, como empresa Fortune Global 500, es una de las compañías de sistemas médicos más grandes del mundo, con unos ingresos anuales superiores a 7 mil millones de dólares.
- Con más de 350.000 desfibriladores externos semiautomáticos instalados, Philips es líder en desfibrilación de acceso público.11
- Más de 7 mil millones de horas de funcionamiento registradas en el desfibrilador HeartStart, a las que se suman cada día 7 millones de horas más.
- Más del 17% de las empresas Fortune 1000, 8 de cada 10 de las compañías aéreas más importantes y 43 equipos deportivos profesionales confían en los desfibriladores HeartStart de Philips.

El desfibrilador HeartStart OnSite es el primer desfibrilador disponible para usuarios comerciales e institucionales sin prescripción médica. Como líder en tecnología de desfibrilación innovadora, Philips tiene el compromiso de fabricar desfibriladores que lleguen a un público más amplio con el objetivo de salvar más vidas. Ahora sin necesidad de prescripción médica, Philips facilita la institución de programas de desfibrilación temprana en empresas y organizaciones.

Los desfibriladores son parte de un programa de resucitación bien planeado que también debería incluir el entrenamiento de intervinientes en RCP y DEA. Philips recomienda que un médico o un profesional sanitario autorizado supervise los programas de desfibrilación temprana. Consulte la legislación vigente relacionada con la posesión y funcionamiento de desfibriladores y la supervisión médica.

Consideraciones para los usuarios de HeartStart

- HeartStart OnSite no se puede utilizar para tratarse a uno mismo.
- Para realizar el tratamiento de un paro cardíaco puede ser necesario arrodillarse.

Para obtener más información sobre el desfibrilador HeartStart OnSite y Philips Medical Systems, visite nuestra web: www.philips.com/heartstart.

Referencias

- 1 Andre y cols. Automated External Defibrillator Use by Untrained Bystanders: Can the Public-use Model Work? Prehospital Emergency Care 2004;8:284-291.
- 2 Snyder, Time to Shock vs Voice Prompt Duration: Optimization of Defibrillators for Public Access and Home Deployment. 6º Congreso científico del Consejo Europeo de Reanimación, Oct de 2002.
- 3 Los cartuchos de electrodos para lactantes/niños se venden por separado y sólo se pueden adquirir por prescripción facultativa.
- 4 Yu y cols. Adverse Outcomes of Interrupted Precordial Compression During Automated Defibrillation. Circulation 2002; 106:368-372.
- 5 Efesoil T, Sunde K, Steen PA. Effects of Interrupting Precordial Compressions in the Calculated Probability of Defibrillation Success During Out-of-Hospital Cardiac Arrest. Circulation 2002; 105:2270-2273.
- 6 Snyder y cols. Biphasic Defibrillation Waveform Combined with AED-Imposed "Hands-Off" Intervals Significantly Affect Outcome Following Prolonged Cardiac Arrest. Resumen del 7º Congreso científico del Consejo de Europa, 2004.
- 7 Snyder & Morgan. CPR Interruption Interval Varies Widely Among Commercially Available AEDs. Resumen del 7º Congreso científico del Consejo de Europa, 2004.
- 8 Snyder, D.E. y Morgan, C. Wide Variations in Cardiopulmonary Resuscitation Intervals Among Commercially Available Automated External Defibrillators May Affect Survival Despite High Defibrillation Efficacy. Critical Care Medicine. 2004;32(9) Suplemento:S421-S424.
- 9 Philips Medical Systems. Estudios sobre SMART bifásicos, citados por orden alfabético por el autor del estudio.
- 10 American Heart Association. 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2005. 112:IV-36.
- 11 Frost & Sullivan, 2005.



© 2007 Koninklijke Philips Electronics N.V.
Reservados todos los derechos.

Philips Medical Systems Nederland B.V. se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones o de dejar de fabricar cualquier producto en cualquier momento sin previo aviso ni obligaciones y no se considera responsable de las consecuencias derivadas de la utilización de esta publicación.

Impreso en los Países Bajos
4522 962 16734/861 * JAN 2007