



Soporte Vital Básico con Desfibrilador Externo Automatizado (DEA)

GUÍAS DEL ERC, EDICIÓN 2015



Soporte Vital Básico con Desfibrilador Externo Automatizado (DEA)

GUÍAS DEL ERC, EDICIÓN 2015

Soporte Vital Básico con Desfibrilador Externo Automatizado (DEA)

Basic Life Support with the use of an Automated External Defibrillator
Spanish translation

Editor	Editores de la Tercera Edición	Editores de la Segunda Edición	Editores de la Primera Edición
Coordinador Violetta Raffay	Walter Renier Anthony J Handley Gavin Perkins Marjolijn De Nijs	Anthony J Handley Gavin Perkins Artem Kuzovlev Max Groenhart Bo Løfgren	Leo Bossaert Sian Davies Wiebe de Vries Anthony Handley Rudy Koster Koen Monsieurs Gavin D Perkins

Agradecimientos

A Bo Løfgren por su contribución con las ilustraciones.

A An De Waele and Annelies Pické (ERC) por la coordinación administrativa.

A Thomas Dorscht por la grabación de los videos y a Nana Ramael por la realización de las fotografías. A Bart Van Beckhoven, Loulou van Der Made y Michel Dewitte por ser los actores en las sesiones de foto y video.

Cubierta y edición de Studio Grid, Belgium (info@studiogrid.be).

Publicado por el European Resuscitation Council vzw, Emile Vanderveldelaan 35, 2845 Niel, Belgium.
ISBN 9789492543073

Depot nr D/2016/11.393/021

© European Resuscitation Council 2015. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, o trasmisida de cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otro modo, sin el permiso previo y por escrito del ERC. El contenido de este manual está basado en las recomendaciones del ERC de 2015, el contenido del manual previo, la evidencia científica publicada, las recomendaciones existentes y el consenso de los expertos.

DECLINACIÓN DE RESPONSABILIDAD: El conocimiento y la práctica del soporte vital en general y de la resucitación cardiopulmonar en particular permanece como una constante en el desarrollo de la medicina y de las ciencias de la salud. La información proporcionada en este manual sólo tiene objetivos educativos e informativos. De ninguna manera puede considerarse que este manual ofrece una información científica, médica o de otro tipo precisa, exacta o actualizada. La información contenida en este manual no debería ser usada como un sustituto del consejo de un profesional de la salud apropiadamente cualificado y autorizado. Los autores, el redactor y/o el editor de este manual instan a los usuarios a consultar a un profesional de la salud cualificado para el diagnóstico, el tratamiento y para responder a sus preguntas médicas personales. Los autores, el redactor y/o el editor de este manual no pueden garantizar la exactitud, la conveniencia o la eficacia de los tratamientos, métodos, productos, instrucciones, ideas o ningún otro contenido de este documento. Los autores, el redactor y/o el editor de este manual no pueden ser responsables en ningún modo de ninguna pérdida, herida y/o daño a cualquier persona o propiedad directamente o indirectamente relacionado de cualquier modo con el empleo de este manual y/o los tratamientos, métodos, productos, instrucciones, ideas o cualquier otro contenido de este documento.

Soporte Vital Básico con Desfibrilador Externo Automatizado (DEA)

Traducción al español

Consejo Editorial Español

Dra. Magdalena Canals Aracil

Dra. Alba Riesgo García

Dr. Carlos Urká Mieres

Han contribuido también a esta traducción al español:

Dª Virginia Vara Mañanas

Dª Irene Jiménez Pinto

Agradecimientos

El Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar, en nombre de todas las entidades que forman parte del mismo, (<http://www.cercp.org/el-cercp/miembros>) quiere expresar su reconocimiento a la labor de todas aquellas personas que contribuyen a hacer posible que miles de vidas sean salvadas cada año en nuestro país, gracias a la difusión, el conocimiento y la aplicación de las técnicas de Soporte Vital Básico y al uso de los Desfibriladores Externos Automatizados.

Esta publicación es una traducción del manual original "Basic Life Support with the use of an Automated External defibrillator" (ISBN 9789079157815). La traducción ha sido realizada por y bajo la supervisión del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (C/ Fuencarral nº 18, 1º B – 28004 Madrid, España), único responsable de su contenido. Si se plantea alguna duda sobre la exactitud de la información contenida en la traducción, consulte por favor la versión inglesa del manual, que es la versión original del documento. Cualquier discrepancia o diferencia que se haya creado en el proceso de traducción no es legalmente vinculante para el Consejo Europeo de Resucitación (ERC) y no tiene ningún efecto legal en lo que se refiere a su cumplimiento o aplicación.

This publication is a translation of the original manual Basic Life Support with the use of an Automated External Defibrillator (ISBN 9789079157815). The translation is made by and under supervision of the Spanish Resuscitation Council, Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (C/ Fuencarral nº 18, 1º B – 28004 Madrid, España), solely responsible for its contents. If any questions arise related to the accuracy of the information contained in the translation, please refer to the English version of the manual which is the official version of the document. Any discrepancies or differences created in the translation are not binding to the European Resuscitation Council and have no legal effect for compliance or enforcement purposes.

Contenido

0.	Introducción	6
1.	¿Qué es la resucitación cardiopulmonar (RCP)?	8
2.	¿Qué es un desfibrilador externo automatizado (DEA)?	9
3.	Cadena de la supervivencia	12
4.	Soporte Vital Básico (SVB)	15
5.	Cuando llega el DEA	27
6.	Aspectos importantes a tener en cuenta cuando se utiliza un DEA	37
7.	Medidas de seguridad cuando se usa un DEA	39
8.	Posición de recuperación	40
9.	Atragantamiento - Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño (OVACE)	43
10.	Niños	48
11.	Ahogamiento	50
12.	Apéndice	51

Capítulo 0.

Introducción

1. Aprender a realizar soporte vital básico (SVB) con un desfibrilador externo automatizado (DEA)

El soporte vital básico (SVB) con un desfibrilador externo automatizado (DEA) es uno de los primeros niveles de atención para las víctimas de una parada cardiaca.

Aprender a realizar soporte vital básico con un desfibrilador externo automatizado (SVB/DEA) es un proceso interactivo que requiere tanto de conocimientos como de habilidades. Una parte de los conocimientos y algunas habilidades se pueden adquirir mediante el autoaprendizaje y a través de la enseñanza virtual.

En los cursos de SVB/DEA del Consejo Europeo de Resucitación (ERC), instructores acreditados le guiarán y le ayudarán en el proceso de aprendizaje.

El DEA está ampliamente extendido en Europa. Este curso incluye cómo usar un DEA si éste está disponible. Si no hay un DEA disponible, comience las técnicas de SVB y espere la ayuda profesional.

En este documento se ofrecen los algoritmos de tratamiento fundamentales para la resucitación de los adultos y de los niños, incluyendo los principales cambios habidos en las guías desde el 2010.



Objetivos

Al finalizar el curso de SVB/DEA usted será capaz de demostrar:

- Cómo valorar a una víctima que ha sufrido un colapso.
- Cómo realizar compresiones torácicas y respiraciones de rescate.
- Cómo usar un desfibrilador externo automatizado de forma segura.
- Cómo colocar a una víctima inconsciente que respira en la posición de recuperación.
- Cómo manejar a una víctima que ha sufrido un atragantamiento.

Figura 0.1
Algoritmo de SVB/DEA



Capítulo 1.

¿Qué es la resucitación cardiopulmonar (RCP)?

En Europa, cada año, cientos de miles de hombres y mujeres sufren un colapso y mueren a causa de una parada cardíaca. A menudo, la muerte se podría haber evitado si se hubiesen iniciado inmediatamente las maniobras de resucitación cardiopulmonar. La RCP es parte del SVB y consiste en dos acciones principales: las compresiones torácicas (para hacer que la sangre fluya) y las respiraciones de rescate (para aportar oxígeno a los pulmones).

La RCP puede evitar el daño a los órganos vitales como el cerebro y el corazón.

En la mayoría de los casos, la RCP sola no reactivará el corazón. Una RCP bien realizada (especialmente, las compresiones torácicas) hace más probable que los posteriores intentos de desfibrilación sean efectivos.

Este curso le enseñará cómo realizar una RCP de alta calidad.

Capítulo 2.

¿Qué es un desfibrilador externo automatizado (DEA)?

Si el corazón se detiene repentinamente (parada cardiaca), a menudo se debe a que ha entrado en un ritmo caótico llamado "fibrilación ventricular". Un DEA es un aparato que puede administrar una descarga eléctrica controlada al corazón para revertir la fibrilación ventricular y restaurar el funcionamiento del corazón.

Figura 2.1
El DEA

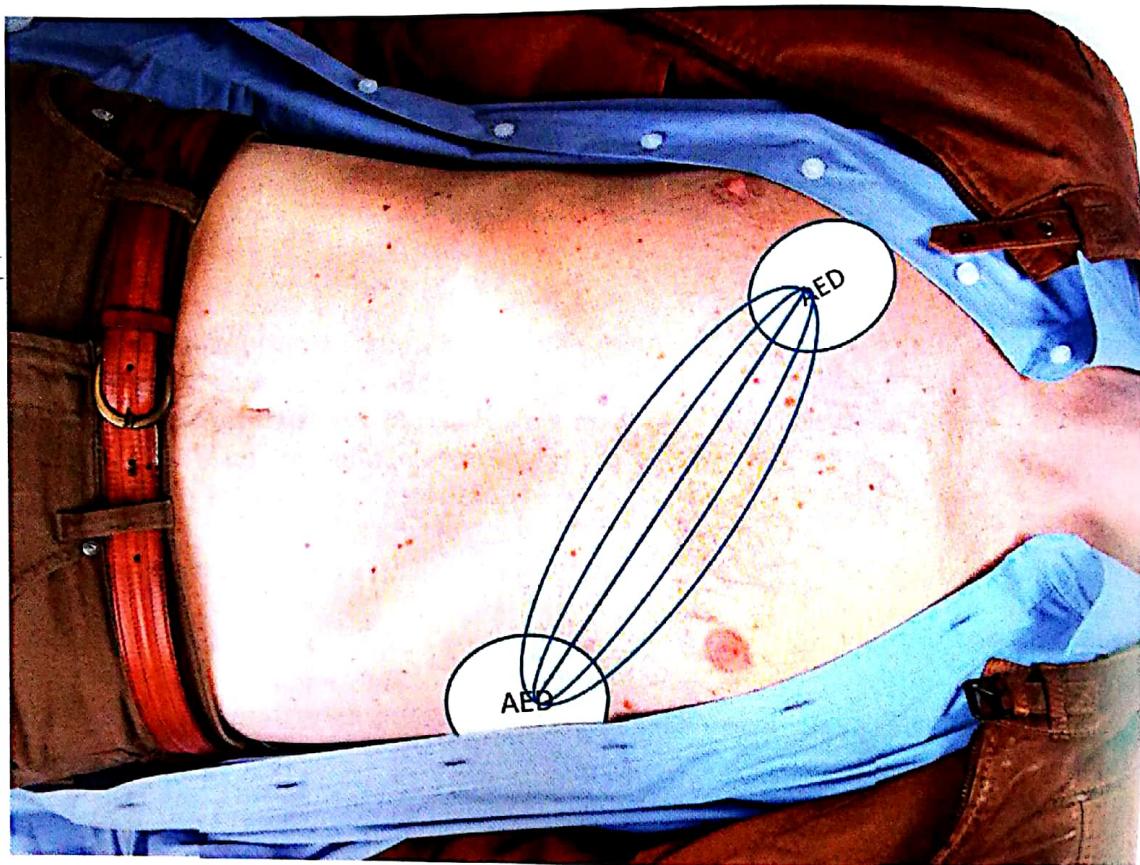


Este curso le enseñará cómo usar un DEA de forma segura.

Existen varios tipos de DEAS en el mercado y todos ellos comparten los mismos principios de funcionamiento. La señal eléctrica generada por el corazón es detectada por el DEA a través de dos parches autoadhesivos. Cuando una descarga está indicada, ésta se administra a la víctima a través de los propios parches del DEA.

Figura 2.2

Cuando la descarga está indicada, ésta se administra a través de los parches del DEA.



La colocación correcta de los parches del DEA es importante para asegurar la interpretación precisa del ritmo por parte del DEA y la posterior administración de la descarga. Fíjese bien en los dibujos que vienen en los parches del DEA y colóquelos como se indica en los mismos.

Su instructor puede responder a todas sus preguntas relacionadas con la desfibrilación por parte del personal no médico.

Para evaluar a una víctima que ha sufrido un colapso, es indispensable seguir una secuencia de pasos.

Figura 2.3
Pasos para evaluar a una víctima que ha sufrido un colapso.



Capítulo 3.

Cadena de la supervivencia

Salvar una vida implica poner en marcha una secuencia de pasos. Cada paso influye en la supervivencia. Los pasos son conocidos habitualmente como los eslabones de la "Cadena de la Supervivencia".

Esta cadena resume los eslabones vitales necesarios para una resucitación exitosa.

Figura 3.1
La cadena de la supervivencia



1. Reconocimiento precoz y pedir ayuda para prevenir la parada cardiaca

Se debería sospechar un ataque al corazón si la víctima tiene un dolor opresivo y persistente en el centro del pecho, que no desaparece con el reposo. El dolor se puede extender al brazo, la mandíbula o al cuello. La víctima a menudo también refiere sensación de malestar, debilidad, mareos y puede sudar profusamente. Se debe avisar inmediatamente a los servicios de emergencias si se sospecha un ataque cardiaco o si se produce una parada cardiaca. Llame al teléfono único de emergencias en la Unión Europea (112) o al número del servicio de ambulancias de su país.

Reconocer el origen cardiaco del dolor en el pecho y llamar a los servicios de emergencias antes de que la víctima se desplome, permite al servicio médico de emergencias llegar pronto, idealmente, antes de que la parada cardiaca haya ocurrido, lo que conduce a una mayor supervivencia.

Una vez que la parada cardiaca ha ocurrido, su rápido reconocimiento es crítico para permitir una activación rápida de los Servicios de Emergencias Médicas (SEM), así como para un rápido inicio de la RCP por parte de los testigos. Las principales señales son **la falta de respuesta y no respirar con normalidad**.

2. RCP precoz por testigos para ganar tiempo

Si se produce la parada cardiaca (el corazón deja de latir), comenzar inmediatamente las compresiones torácicas y las respiraciones de rescate (lo que se conoce como resucitación cardiopulmonar), puede duplicar o cuadruplicar la supervivencia de la víctima.

Si son capaces y están entrenados, los proveedores de SVB/DEA deberían dar compresiones torácicas junto con las ventilaciones. Cuando una persona que llama al 112 no se ha formado en RCP/DEA, el teleoperador de emergencias médicas debería instruirla para hacer RCP con "sólo compresiones" mientras espera la llegada de la ayuda profesional.

3. Desfibrilación precoz para reiniciar el corazón

En la mayoría de las paradas cardíacas el corazón deja de latir de forma efectiva debido a una alteración eléctrica llamada fibrilación ventricular (FV). El único tratamiento efectivo para la FV es la administración de una descarga eléctrica (desfibrilación). Las posibilidades de una desfibrilación exitosa disminuyen cerca de un 10% por cada minuto que pasa tras el colapso, a no ser que se lleve a cabo una RCP efectiva.

La desfibrilación en los primeros 3-5 minutos del colapso puede producir tasas de supervivencia tan altas como el 50-70%. El uso de los DEA's hace posible la desfibrilación por testigos.

4. Soporte vital avanzado precoz y cuidados post-resucitación estandarizados para restaurar la calidad de vida

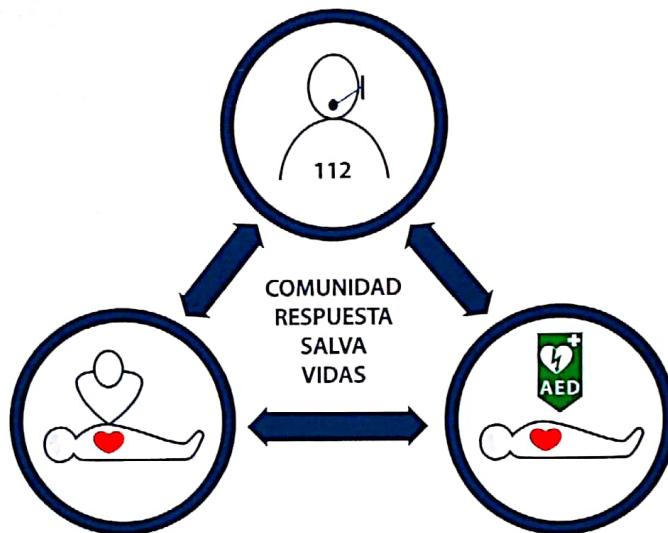
Después de una reanimación exitosa los equipos de rescate pueden mejorar las posibilidades de recuperación.

Para el personal "lego" esto puede implicar la colocación de una víctima inconsciente en la posición de recuperación.

Los profesionales sanitarios pueden usar técnicas avanzadas (manejo de la vía aérea, fármacos y corrección de los factores causales) para mejorar la recuperación, si los intentos iniciales de resucitación han sido infructuosos.

Las Guías del ERC 2015 destacan la importancia crítica de las interacciones entre el teleoperador de emergencias médicas, el testigo que proporciona la RCP y el despliegue a tiempo de un DEA. Una respuesta coordinada y eficaz por parte de la comunidad que agrupe estos elementos es clave para mejorar la supervivencia de la parada cardiaca extrahospitalaria.

Figura 3.2
Interacciones entre el teleoperador, el testigo y el despliegue de un DEA



El teleoperador de emergencias médicas juega un papel importante en el diagnóstico precoz de la parada cardiaca, así como para proporcionar RCP asistida por teléfono (también conocida como RCP telefónica), además de para conocer la ubicación (para buscarlo) y disponibilidad (para enviar a alguien a por él) de un DEA.

Capítulo 4.

Soporte Vital Básico (SVB)

Uno de los elementos clave del SVB es la resucitación cardiopulmonar (RCP). Los dos elementos principales de la resucitación cardiopulmonar son:

- Las compresiones torácicas.
- Las respiraciones de rescate.

Figura 4.1
Una víctima



Seguridad

- Acérquese con cuidado.
- Asegúrese de que no hay peligro para usted, para la víctima o para cualquier testigo.
- Tenga en cuenta los peligros de la electricidad, gas, tráfico, materiales de derrumbe, etc.

Figura 4.2
Acercarse de forma segura



1. Respuesta

Compruebe si la víctima responde:

- Sacúdiale suavemente por los hombros.
- Pregúntele en voz alta: ¿Está usted bien?

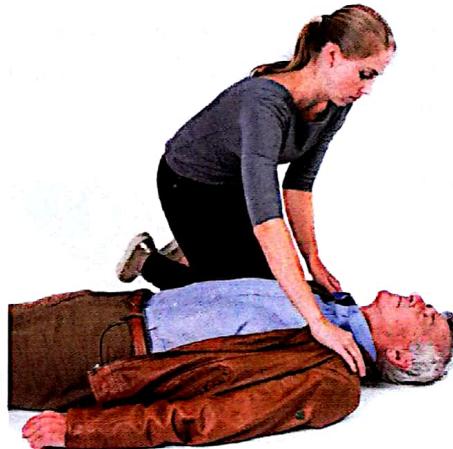
Figura 4.3

Compruebe si responde sacudiéndole suavemente por los hombros



Figura 4.4

Compruebe si la víctima responde preguntándole: "¿Está usted bien?"



Si la víctima responde:

- Déjala en la misma posición en la que la encontró, siempre que no haya un peligro adicional.
- Intente averiguar qué es lo que va mal y obtenga ayuda si fuese necesario.
- Reevalúela periódicamente.

Si la víctima **no responde**:

- Compruebe la respiración.

2. Vía aérea

En una víctima inconsciente, la lengua puede caer hacia atrás y bloquear la vía aérea. La vía aérea se puede abrir inclinando la cabeza hacia atrás y levantando el mentón, lo que desplaza la lengua hacia delante, alejándola de la pared posterior de la garganta.

- Coloque a la víctima boca arriba, sobre una superficie dura.
- Sitúe una mano en su frente e incline suavemente la cabeza hacia atrás; con la punta de sus dedos índice y medio colocados debajo del mentón de la víctima (parte ósea), eleve el mentón para abrir la vía aérea.

Estas acciones combinadas abrirán la vía aérea (Maniobra frente-mentón).

Figura 4.5
Maniobra frente-mentón



3. Respiración

Mire, escuche y sienta si la víctima **respira con normalidad**.

Para comprobar si la víctima está respirando con normalidad, mantenga la vía aérea abierta.

- **VEA** si hay movimientos del pecho
- **OIGA** si hay sonidos respiratorios saliendo por la boca
- **SIENTA** la respiración de la víctima en su mejilla

Haga esto durante **no más** de 10 segundos para decidir si la víctima está respirando con normalidad.

En los primeros minutos tras una parada cardiaca, la víctima puede que casi no respire o que tenga boqueadas lentes y ruidosas poco frecuentes. No confunda esto con la respiración normal.

Si usted tiene cualquier duda sobre si la respiración es normal, actúe como si la víctima no respirase normalmente y prepárese para iniciar la RCP.

Los testigos siempre deberán sospechar una parada cardiaca y comenzar la RCP si la víctima **no responde y no respira con normalidad**. Los testigos deberán sospechar una parada cardiaca en cualquier víctima que presente convulsiones.

Figura 4.6
Ver, oír y sentir



4. Llame al 112

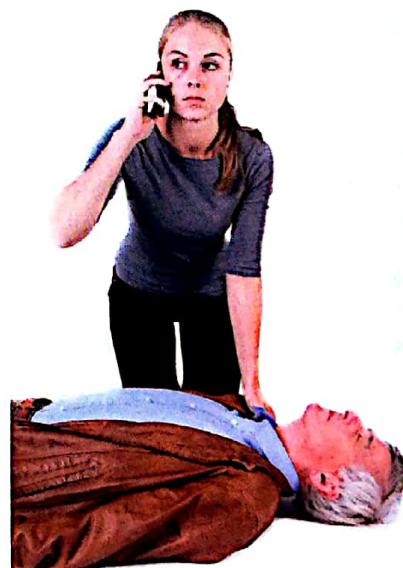
Si la víctima no responde y no respira con normalidad, llame a los servicios de emergencias (112).

- Si hay alguien con usted:
 - Pídale que llame a los servicios de emergencia (112).
- Si está usted solo:
 - LLame al 112.
 - Permanezca con la víctima mientras realiza la llamada, si es posible.

Figura 4.7
Pida al alguien que llame al 112



Figura 4.8
Si está solo, llame usted al 112



Active la función “manos libres” del teléfono para comunicarse con el operador telefónico de emergencias.

La persona que llama debe indicar claramente que hay una víctima inconsciente, que no respira y que se han iniciado las maniobras de RCP. Posteriormente, deberá responder a las preguntas que le hagan, p. ej: el lugar del incidente, etc.

Envíe a alguien a buscar un DEA.

- Envíe a alguien para que encuentre y traiga un DEA si está disponible. Si usted está solo, no abandone a la víctima, comience las maniobras de RCP.

Figura 4.9
Ver, oír y sentir con la función de "manos libres" activada



Figura 4.10
El ayudante va a por un DEA



Figura 4.11
El ayudante saca el DEA de la vitrina



5. Circulación

Comience las compresiones torácicas.

La RCP de alta calidad sigue siendo esencial para mejorar los resultados.

- Arrodíllense al lado de la víctima.
- Coloque el talón de una de sus manos en el centro del pecho de la víctima (que es la mitad inferior del esternón de la víctima).

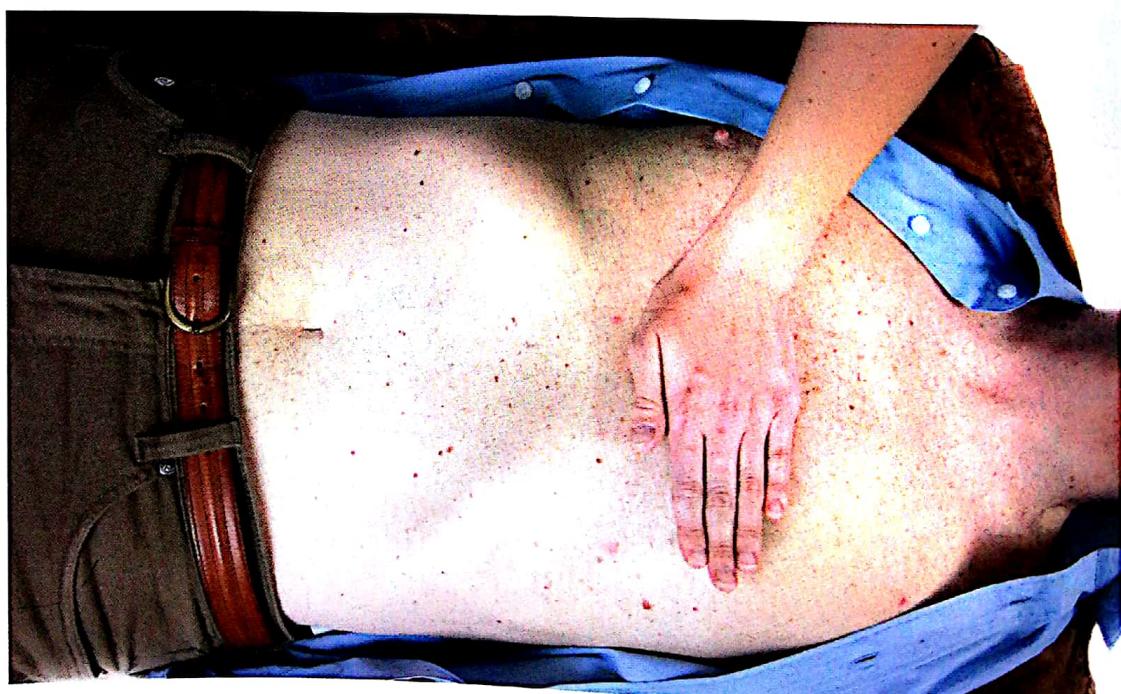
Figura 4.12
Pecho desnudo de la víctima



Figura 4.13
Centro del pecho



Figura 4.14
Coloque el talón de una mano en el centro del pecho de la víctima



- Coloque el talón de su otra mano encima de la primera mano.
-

Figura 4.15

El talón de la otra mano encima de la primera mano



-
- Entrelace los dedos de sus manos y asegúrese de que la presión no se aplica sobre las costillas de la víctima.
-

Figura 4.16

Entrelace sus dedos



- Mantenga sus brazos extendidos (sin doblar los codos).
No aplique ninguna presión sobre la parte superior del abdomen o en el extremo final del esternón.
- Manténgase en posición vertical sobre el pecho de la víctima y presione hacia abajo sobre el esternón al menos 5 cm, pero no más de 6 cm.
Después de cada compresión, deje de hacer presión en el pecho pero sin perder el contacto entre sus manos y el esternón de la víctima.
- Dé 30 compresiones.
- Mantenga una frecuencia de 100-120 por min.

Figura 4.17

Mantenga sus brazos rectos (sin doblar los codos)

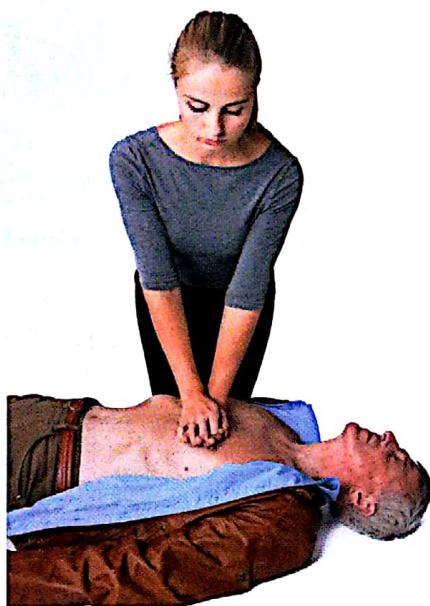


Figura 4.18

Colóquese en posición vertical sobre el pecho de la víctima



6. Respiraciones de rescate

6.1. Si está entrenado y es capaz de hacerlas

Combine las compresiones torácicas con las respiraciones de rescate.

Los reanimadores entrenados y capacitados para realizar respiraciones de rescate deberían combinar las compresiones torácicas y las respiraciones de rescate:

- Despues de 30 compresiones, abra la vía aérea de nuevo, utilizando la maniobra frente-mentón.
- Pince la parte blanda de la nariz, usando los dedos índice y pulgar de la mano que está sobre la frente.
- Permita que la boca se abra, pero mantenga elevado el mentón.
- Coja aire normalmente y coloque sus labios alrededor de la boca de la víctima, asegurándose de que hace un buen sellado.
- Sople de manera constante en la boca mientras comprueba que el pecho sube, aproximadamente durante 1 segundo, como en una respiración normal: esta es una respiración de rescate efectiva.

Figura 4.19
Respiraciones de rescate



- Manteniendo la maniobra frente-mentón, retire su boca de la víctima y compruebe que el pecho desciende a medida que sale el aire de su interior.
- Haga otra respiración normal y sople en la boca de la víctima una vez más para conseguir un total de 2 respiraciones de rescate efectivas.
- No interrumpa las compresiones durante más de 10 segundos para administrar las dos respiraciones.
- Vuelva a colocar sus manos sin demora en la posición correcta sobre el esternón y dé otras 30 compresiones en el pecho.
- Continúe con las compresiones torácicas y las respiraciones de rescate con una relación de 30:2.

Si con las respiraciones de rescate iniciales no se consiguió que el pecho se elevara como en una respiración normal, en el siguiente intento:

- Mire en el interior de la boca de la víctima y retire cualquier obstrucción.
- Reevalúe si la maniobra frente-mentón es correcta.
- No intente más de 2 respiraciones cada vez, antes de reiniciar las compresiones torácicas.

6.2. Si no está entrenado o no es capaz de hacer las respiraciones de rescate

Haga la RCP con "sólo compresiones" (compresiones continuas a un ritmo de, al menos, 100-120 por min).

7. Mantenga un ritmo de 30:2

Continúe combinando 30 compresiones torácicas con 2 respiraciones de rescate.

Capítulo 5.

Cuando llega el DEA

La desfibrilación en los 3-5 minutos tras el colapso puede alcanzar tasas de supervivencia de hasta el 50-70 %. La desfibrilación temprana puede realizarse por reanimadores de SVB/DEA usando DEAs situados en lugares públicos.

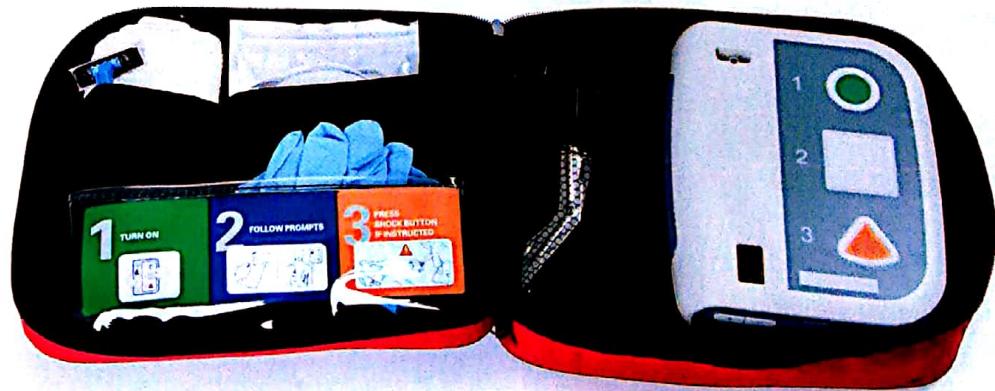
Figura 5.1
El símbolo internacional del DEA



Figura 5.2
El DEA en una vitrina en la pared



Figura 5.3
El DEA y sus accesorios



1. Encienda el DEA y siga sus instrucciones

Tan pronto como llegue el DEA:

- Enciéndalo o pídale a su ayudante que lo haga.
Algunos DEAs se encenderán automáticamente cuando abra la tapa.
En otros, es necesario presionar el botón "ON".
- Retire la ropa que cubra el pecho de la víctima, si fuera necesario, y coloque los parches sobre el pecho desnudo de la víctima.

Si hay más de un reanimador, se debería continuar la RCP mientras los parches se colocan sobre el pecho.

El envoltorio de los electrodos generalmente muestra la posición correcta de los parches en el pecho. En la mayoría de casos también se muestra en los propios parches.

Figura 5.4
Cuando su ayudante llegue, pídale que abra el DEA



Figura 5.5
Pida al ayudante que encienda el DEA



Figura 5.6

Si el ayudante no es capaz de abrir el DEA, cójaselo.



Figura 5.7

Abra el DEA



Figura 5.8

Encienda el DEA



1.1. Coloque el primer parche

Uno de los parches debería colocarse debajo de la axila izquierda.

Figura 5.9
Sacar los parches

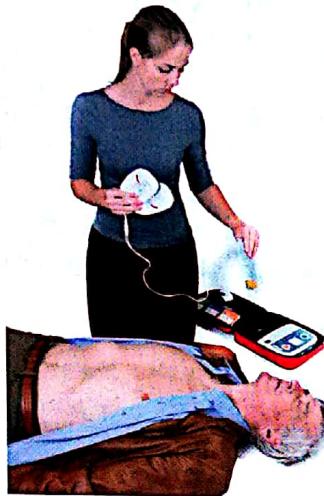


Figura 5.10
Mire la posición mostrada en los parches

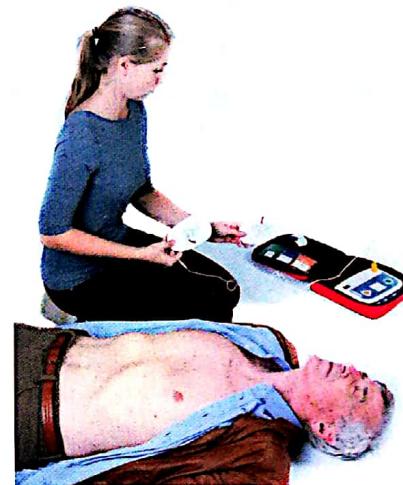


Figura 5.11
Coloque el primer parche debajo de la axila izquierda

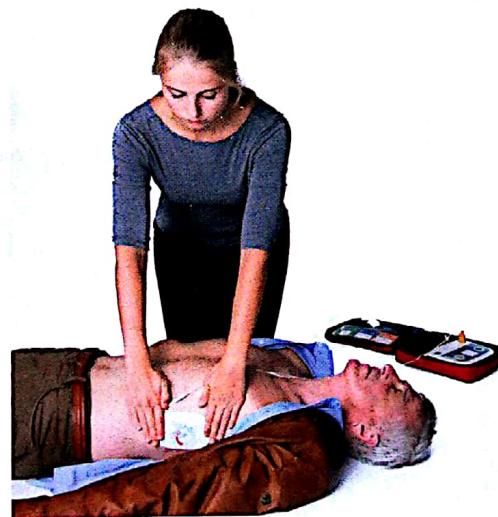
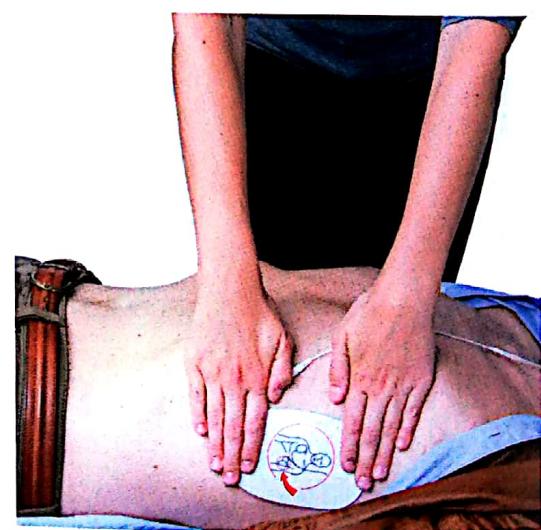


Figura 5.12
Coloque el primer parche debajo de la axila izquierda (primer plano)



1.2. Coloque el segundo parche

El otro parche debería colocarse por debajo de la clavícula derecha, al lado del esternón.

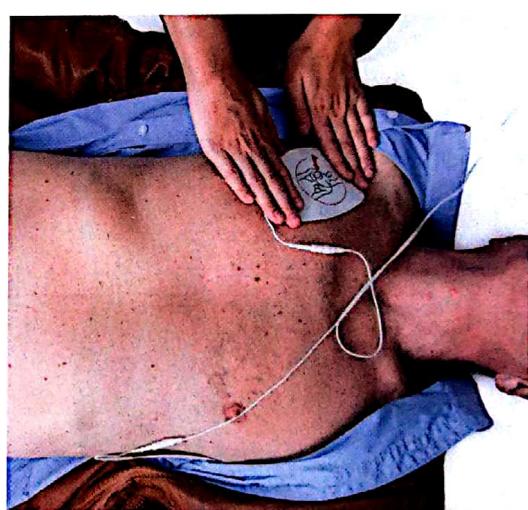
Figura 5.13

Coloque el segundo parche debajo de la clavícula derecha



Figura 5.14

Coloque el segundo parche debajo de la clavícula derecha (primer plano)



2. Manténgase alejado de la víctima durante el análisis

Asegúrese de que nadie toca a la víctima mientras el DEA analiza el ritmo cardíaco.

Figura 5.15

Manténgase alejado de la víctima durante el análisis

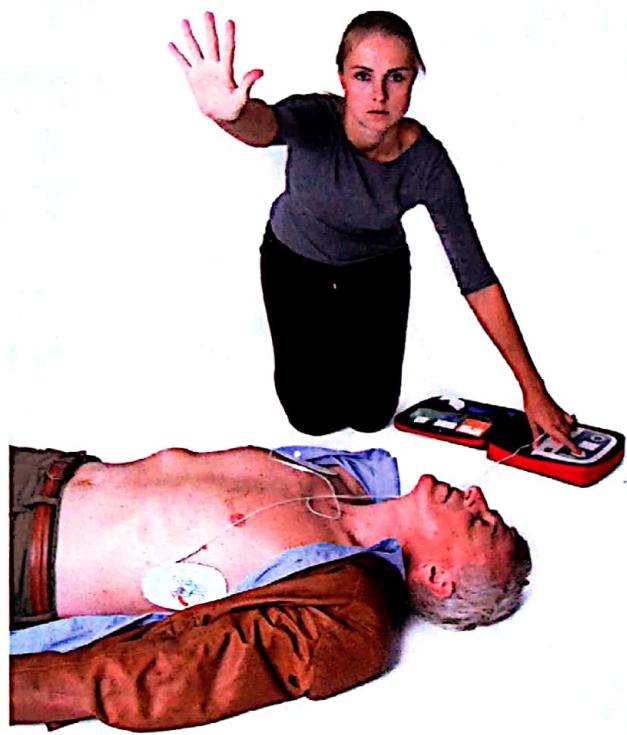


2.1. Si la descarga está indicada, dé una descarga (apriete el botón si el DEA así se lo indica)

La secuencia es:

- Asegúrese de que nadie toca a la víctima.
- Apriete el botón de descarga siguiendo las indicaciones del DEA (los DEA completamente automatizados administrarán la descarga automáticamente).

Figura 5.16
Dé la descarga de forma segura



- Inmediatamente reinicie la RCP a un ritmo de 30:2.
- Continúe según las indicaciones visuales/sonoras del DEA.

Figura 5.17
Inmediatamente reinicie 30 compresiones

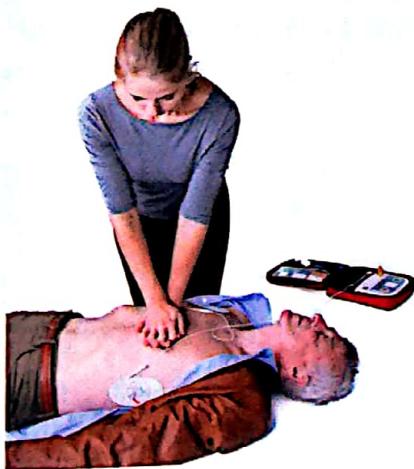


Figura 5.18
Después de las 30 compresiones, dé 2 respiraciones de rescate



Figura 5.19
Manteniendo la maniobra frente-mentón, vigile que el pecho desciende



2.2. Si la descarga no está indicada, continue con la RCP

Inmediatamente reanicie la RCP.
Continúe según las indicaciones visuales/sonoras del DEA.

3. Continúe la RCP según las indicaciones del DEA

La RCP se reanudará durante un período de 2 minutos, después del cual, el DEA realizará un nuevo análisis del ritmo.

No interrumpa la reanimación hasta que:

- Un profesional sanitario le diga que pare.
- La víctima esté definitivamente:
 - Despierta
 - Se mueve
 - Abre los ojos
 - Respira con normalidad
- Usted esté agotado.

4. Si no responde pero respira con normalidad

Si usted está seguro de que la víctima respira con normalidad pero no responde, colóquela en la posición de recuperación (*ver más adelante*).

Es raro que la RCP sola reinicie el corazón. A menos que esté seguro de que la persona se ha recuperado, continuar la RCP.

Los signos de que una víctima se ha recuperado son:

- Se despierta
- Se mueve
- Abre los ojos
- Respira normalmente

5. RCP con dos reanimadores

El primer reanimador comenzará el algoritmo de SVB. El segundo reanimador llamará al 112 tan pronto como sepa si la víctima está respirando o no, irá a buscar un DEA, volverá y aplicará el DEA.

Después se alternan entre ellos para hacer la RCP cada 2 minutos.

Figura 5.20
El segundo reanimador llama al 112

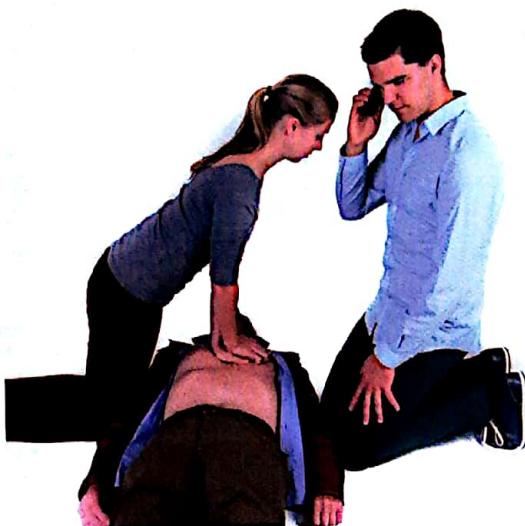


Figura 5.21
Durante la RCP, el segundo reanimador coloca los parches del DEA



Cada vez que el DEA está analizando el ritmo cardiaco, o incluso en ausencia de DEA, se recomienda que los reanimadores se alternen cada 2 minutos para prevenir la fatiga, sin interrumpir las compresiones torácicas.

Ahora usted es capaz de valorar a una víctima que ha sufrido un colapso y realizar una RCP de alta calidad con un DEA.

Capítulo 6.

Aspectos importantes a tener en cuenta cuando se utiliza un DEA

1. Pecho mojado

Algunas víctimas pueden tener el pecho mojado, por ejemplo por sudoración profusa o tras ser rescatadas del agua. Seque rápidamente el pecho antes de colocar los parches del DEA sobre el mismo.

2. Vello en el pecho

En raras ocasiones un pecho con vello dará problemas con la adherencia de los parches del DEA. En estos casos puede ser necesario afeitarlo o cortar el pelo para lograr un contacto adecuado. No afeite de forma rutinaria, esto le haría desperdiciar un tiempo muy valioso.

3. Vendajes, apóositos, etc.

Retire cualquier apósito u otro material que se encuentre sobre la piel de la víctima para asegurar un buen contacto del parche del DEA. Algunos pacientes llevan parches de medicación adheridos al pecho. Estos deben ser retirados, pues pueden producir chispas o quemaduras durante la desfibrilación.

4. Marcapasos

Algunas víctimas tienen implantado un marcapasos. Generalmente es visible bajo la piel del pecho, justo por debajo de la clavícula. Algunas veces se sitúan debajo de la clavícula izquierda en lugar de en la derecha.

Asegúrese de que los parches del DEA no se colocan encima del marcapasos, sino al lado o por debajo.

5. Joyas

Retire cuanquier joya metálica que pudiera estar en contacto con los parches del DEA. Los parches deberían quedar apartados de las joyas que no se puedan quitar, incluyendo las que se usan como "piercings".

6. Se recomienda guardar con el DEA:

- una toalla pequeña/manopla/pañuelos de papel
- maquinilla de rasurar
- mascarilla facial
- guantes de protección
- tijeras

Figura 6.1
El DEA



Capítulo 7.

Medidas de seguridad cuando se usa un DEA

1. Seguridad del reanimador

No toque a la víctima durante el análisis, la carga o la administración de la descarga. Tocar a la víctima durante el análisis puede causar movimientos que interfieren en el reconocimiento del ritmo cardíaco de la víctima y puede retrasar la administración de una descarga.

2. Seguridad de los testigos

Asegúrese de que el entorno es seguro. Durante el análisis, la carga y especialmente durante la administración de la descarga, asegúrese de que nadie toca a la víctima ni a su entorno inmediato (por ejemplo la cama). Grite "todos fuera" y compruebe visualmente que nadie está en contacto con la víctima.

Capítulo 8.

Posición de recuperación

1. Si evalúa a una víctima

Si evalúa a una víctima y:

- **Responde:**
 - Déjela en la posición en la que la encontró, averigüe qué le ocurre, y reevalúela periódicamente.
- **Está inconsciente pero respira con normalidad:**
 - Colóquela en la posición de recuperación.

La posición de recuperación ayuda a mantener la vía aérea libre en cualquier víctima inconsciente que respira con normalidad. Evita que la lengua bloquee la vía aérea y permite que drenen hacia fuera los fluidos de la boca.

2. La víctima no responde pero respira normalmente

Para colocar a la víctima en posición de recuperación:

- Retire las gafas de la víctima si es necesario.
- Arrodíllese al lado de la víctima y asegúrese de que sus dos piernas están estiradas.
- Coloque el brazo más cercano a usted en ángulo recto respecto al cuerpo, con el codo flexionado y la palma de la mano mirando hacia arriba.
- Traiga el brazo más alejado de la víctima sobre el pecho, y sostenga el dorso de la mano de ese brazo contra la mejilla de la víctima más cercana a usted.

Figura 8.1

Coloque el brazo de la víctima más cercano a usted en ángulo recto



Figura 8.2

Traiga el dorso de la mano de la víctima contra la mejilla más cercana a usted.



- Con su otra mano, coja la pierna más alejada justo por el hueco posterior de la rodilla y tire de ella manteniendo el pie sobre el suelo.
- Sosteniendo la mano contra la mejilla, tire de la pierna más lejana para hacer rodar a la víctima hacia el lado donde usted se encuentra.
Asegúrese de que el codo del brazo más alejado toca con el otro brazo o con el suelo.

Figura 8.3

Coja la pierna más alejada por el hueco posterior de la rodilla y tire hacia arriba



Figura 8.4

Tire de la pierna más alejada para hacer rodar a la víctima hacia usted



- Sin mover su mano, ajuste la pierna superior de modo que tanto la cadera como la rodilla estén dobladas en ángulo recto.
- Incline la cabeza atrás para asegurarse de que la vía aérea se mantiene abierta.
- Ajuste la mano bajo la mejilla, si fuera necesario, para mantener la cabeza en extensión.

Figura 8.5
Posición de recuperación



3. Reevalúe la respiración con regularidad

Reevalúe la respiración periódicamente, durante no más de 10 segundos, para determinar si la víctima respira normalmente. Repita esto cada minuto.

Si no respira con normalidad, empuje a la víctima haciendo que ruede sobre su espalda y comience las maniobras de SVB.

Capítulo 9.

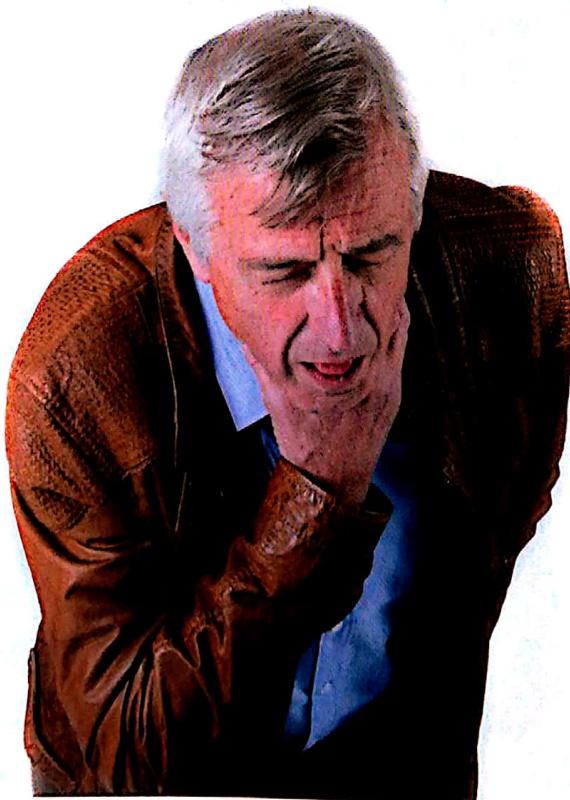
Atragantamiento - Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño (OVACE)

La OVACE es una infrecuente, pero potencialmente tratable causa de muertes accidentales.

En la mayoría de las ocasiones, estos episodios de atragantamiento se asocian con la comida y, normalmente, son episodios presenciados. El atragantamiento puede ser fácilmente reconocido cuando la víctima pone su mano alrededor del cuello y tose al mismo tiempo, tratando de expulsar el cuerpo extraño.

Figura 9.1

Atragamiento: la víctima pone su mano alrededor del cuello y tose



Como, inicialmente, las víctimas están conscientes y reactivas, hay más oportunidades para que una intervención temprana pueda salvar la vida.

Un cuerpo extraño que causa una obstrucción severa de vía aérea es una emergencia médica y requiere el tratamiento inmediato con golpes en la espalda y, si esto no es suficiente para eliminar la obstrucción, con compresiones abdominales. Si la víctima pierde el conocimiento, las maniobras de RCP deben ponerse en marcha inmediatamente, mientras llega la ayuda solicitada.

1. Sospecha de un atragantamiento cerca de usted

Esté atento a un atragantamiento, especialmente si la víctima está comiendo.

2. Anímele a toser

Anime a la víctima a toser.

La víctima que es capaz de hablar, toser y respirar tiene una obstrucción de la vía aérea leve.

Figura 9.2

Anime a la víctima a toser



3. Dele golpes en la espalda

La víctima que es incapaz de hablar, tiene una tos débil y tiene dificultades o es incapaz de respirar, tiene una obstrucción severa de vía aérea.

Cuando una víctima muestra los signos de obstrucción severa de la vía aérea y está consciente, dele 5 golpes en la espalda:

- Apoye una mano sobre el pecho de la víctima e inclínela hacia delante, de modo que, cuando el objeto que causa la obstrucción sea expulsado, salga de la boca hacia fuera y no siga hacia abajo en la vía aérea.
- Dé 5 golpes fuertes en la espalda entre las escápulas, con el talón de su otra mano.

Figura 9.3

Dé 5 golpes fuertes en la espalda entre los hombros



4. Haga compresiones abdominales

Si los 5 golpes en la espalda no son suficientes para aliviar la obstrucción de la vía aérea, haga 5 compresiones abdominales como sigue:

- Colóquese detrás de la víctima y ponga ambos brazos alrededor de la parte superior del abdomen.
- Incline a la víctima hacia adelante.
- Coloque el puño cerrado de una mano (con el pulgar hacia adentro), entre el ombligo y el esternón.
- Agarre esta mano con la otra y empuje bruscamente hacia adentro y hacia arriba.
- Repítalo hasta 5 veces.

Figura 9.4

Lugar donde se coloca el puño entre el ombligo y el esternón



Figura 9.5

Agarre la primera la mano con la otra mano y empuje bruscamente hacia dentro y hacia arriba



Si la obstrucción no se resuelve, continúe alternando 5 golpes en la espalda con 5 compresiones abdominales.

Las víctimas con OVACE leve deberán permanecer bajo observación continua hasta que mejoren, ya que pueden evolucionar hacia una obstrucción severa de la vía aérea.

5. Comience la RCP

Comience la RCP si la víctima deja de responder (pierde el conocimiento).

Si en cualquier momento la víctima deja de responder:

- Apoye a la víctima boca arriba en el suelo con cuidado
- Active inmediatamente al sistema de emergencias
- Inicie la RCP con las compresiones torácicas

6. Cuidados posteriores

Las compresiones abdominales y torácicas potencialmente pueden causar daños internos graves, por lo que todas las víctimas tratadas satisfactoriamente con estas medidas deberían ser examinadas después de estas maniobras, en busca de posibles lesiones.

Capítulo 10.

Niños

La secuencia de la RCP en adultos puede ser usada de un modo seguro en los niños que no responden y no respiran o que no respiran normalmente.

Las siguientes modificaciones menores en la secuencia de los adultos la harán aún más adecuada para su empleo en niños:

- Dé inicialmente 5 respiraciones de rescate antes de comenzar con las compresiones torácicas.
Un único rescatador deberá realizar aproximadamente 1 minuto de RCP antes de ir a buscar ayuda; si hay un ayudante, éste llamará inmediatamente a los servicios de emergencia.
- Comprima el pecho al menos un tercio de su profundidad (para los bebés 4 cm, para niños 5 cm); use dos dedos para un bebé menor de un año; use una o las dos manos para un niño mayor de 1 año, según sea necesario para alcanzar una profundidad de compresión adecuada.

Figura 10.1
Maniobra frente-mentón en niños

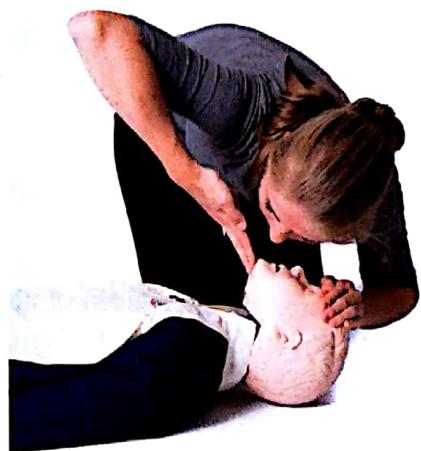
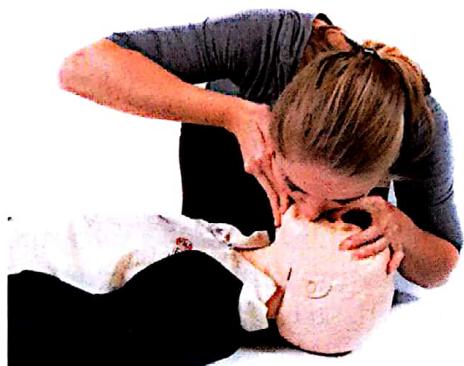


Figura 10.2
En niños comenzar con las respiraciones de rescate



Los DEA estándar son adecuados para los niños mayores de 8 años.

En niños entre 1 y 8 años se deberán usar parches pediátricos o atenuadores pediátricos si están disponibles; si no, deberá de usarse el DEA como esté disponible.

Un DEA debería ser utilizado en niños menores de un año sólo si el fabricante lo ha etiquetado como adecuado para este grupo de edad. Se deberá usar siguiendo las instrucciones del fabricante; esto implicará casi con total certeza la utilización de parches pediátricos.

Capítulo 11.

Ahogamiento

- Dé inicialmente 5 ventilaciones de rescate antes de comenzar con las compresiones torácicas.
- Un rescatador único deberá realizar aproximadamente 1 minuto de RCP antes de ir a buscar ayuda; si hay un segundo rescatador, éste avisará al sistema de emergencias médicas inmediatamente.

Capítulo 12.

Apéndice

1. Transmisión de enfermedades

El riesgo de transmisión de enfermedades durante el entrenamiento y la realización de una RCP real es extremadamente bajo. Llevar guantes durante la RCP resulta razonable, pero el inicio de las maniobras de RCP no debe evitarse ni retrasarse si no hay guantes disponibles. Los rescatadores deberían tomar las medidas de seguridad adecuadas, si saben que la víctima tiene una infección grave (p.ej: VIH, tuberculosis, hepatitis B o SARS).

El dispositivo más comúnmente utilizado a este respecto es la "mascarilla facial". Alternativamente puede usarse un "protector facial". Un pañuelo resulta ineficaz y puede incluso favorecer el paso de material infeccioso.

2. Ayudas a la ventilación

2.1. Mascarilla facial

La mascarilla facial es una mascarilla transparente que se usa en las respiraciones de rescate boca a boca.

Está equipada con una válvula unidireccional que evita que el aire espirado por la víctima vuelva al reanimador.

La mascarilla es transparente para que, en su caso, pueda verse la sangre o el vómito de la víctima. Algunas mascarillas tienen una conexión para el aporte de oxígeno extra.

Para su uso, se recomienda la técnica de sujeción con ambas manos, con el fin de que pueda realizarse un sellado hermético entre la mascarilla y la cara de la víctima.

2.1.1. Técnica para un único reanimador

Cuando haya un único reanimador deberá colocarse a un lado de la víctima. Esto le permitirá alternar fácilmente entre las compresiones torácicas y las ventilaciones. Se hará así:

- Coloque la mascarilla facial sobre la nariz y la boca de la víctima, de manera que la parte más ancha de la mascarilla cubra la boca y la parte más estrecha cubra la nariz.
- Coloque los dedos pulgar e índice de una mano sobre la parte más estrecha de la mascarilla.
- Coloque el pulgar de su otra mano sobre la parte más ancha de la mascarilla y utilice los demás dedos de esa mano para coger la mandíbula, elevándola y presionando hacia la mascarilla para crear un sellado hermético.

Figura 12.1

Aplicando la mascarilla facial - la parte más ancha cubre la boca

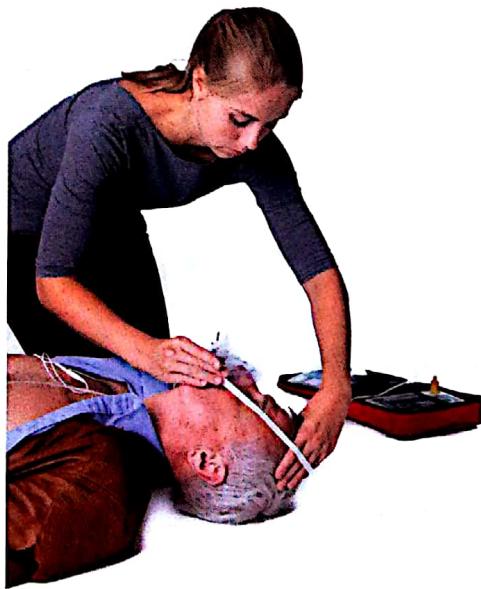


Figura 12.2

Aplicando la mascarilla facial- posición de las manos



- Espire de manera continua a través de la válvula unidireccional durante 1 segundo, de modo que el pecho de la víctima se eleve como en la respiración normal.
- Retire su boca de la válvula unidireccional después de insuflar el aire y permita que el pecho descienda para que el aire salga como en una espiración normal.

Figura 12.3

Respiración de rescate con mascarilla – un único reanimador



2.1.2. Técnica para dos reanimadores

Si hay dos reanimadores, el primero deberá situarse a la cabeza de la víctima para realizar las ventilaciones. El segundo rescatador deberá realizar las compresiones torácicas.

Para realizar las ventilaciones:

- Coloque la mascarilla sobre la nariz y la boca de la víctima. La parte más ancha de la mascarilla deberá cubrir la boca y la parte más estrecha la nariz.
- Coloque sus pulgares sobre la máscara.
- Use sus otros dedos para coger la mandíbula y elevarla hacia la mascarilla para conseguir un sellado hermético.

Figura 12.4

Ventilación de rescate con mascarilla facial



2.2. Protector facial

El protector facial es un plástico o una lámina de silicona que separa al reanimador de la víctima.

Figura 12.5
Protector facial



2.3. Ventilación con balón resucitador y mascarilla

Este apartado está indicado sólo para el uso por aquellos que han recibido la formación adecuada (y el reciclaje) en su uso. Hay un peligro de infra-ventilación e insuflación gástrica si se utiliza una técnica incorrecta.

La bolsa autoinflable permite realizar ventilaciones con altas concentraciones de oxígeno. Cuando se utiliza con una mascarilla facial, con frecuencia es difícil conseguir un sellado hermético entre la mascarilla y la cara de la víctima, y mantener la vía aérea abierta con una mano mientras se exprime la bolsa con la otra.

2.3.1 Técnica con un único reanimador

Aproxímese a la víctima por detrás de su cabeza. Posteriormente:

- Coloque la mascarilla sobre la nariz y la boca de la víctima. La parte más ancha de la mascarilla deberá cubrir la boca y la parte más estrecha la nariz.
- Coloque el pulgar y el índice de una mano sobre la mascarilla.
- Use los otros dedos de la misma mano para coger la mandíbula y levantarla hacia la mascarilla para crear un sellado hermético.
- Con su otra mano comprima la bolsa durante 1 segundo, de manera que el pecho se eleve como en una respiración normal.
- Después, permita a la espiración.

Figura 12.6
Ventilación con balón resucitador y mascarilla-un rescatador



2.3.2. Técnica con dos reanimadores

Si hay un segundo reanimador, una persona puede mantener la mascarilla en el lugar correcto con ambas manos, y la otra persona puede comprimir la bolsa.

Figura 12.7

Ventilación con bolsa mascarilla-dos reanimadores



3. RCP telefónica o asistida por teleoperador

3.1. Reconocimiento de la parada cardiaca por el teleoperador

Como ya se ha explicado, los pacientes que no responden y no respiran con normalidad se encuentran presumiblemente en parada cardiaca. La respiración agónica está presente a menudo y los testigos que llaman por teléfono pueden creer equivocadamente que la víctima todavía respira con normalidad.

Por lo tanto, cuando estén disponibles, los teleoperadores serán entrenados expresamente para dirigir la identificación y el significado de la respiración agónica, así como para mejorar el reconocimiento de la parada cardiaca, aumentando el rendimiento de la RCP-telefónica y reduciendo el número de casos de parada cardiaca no reconocida.

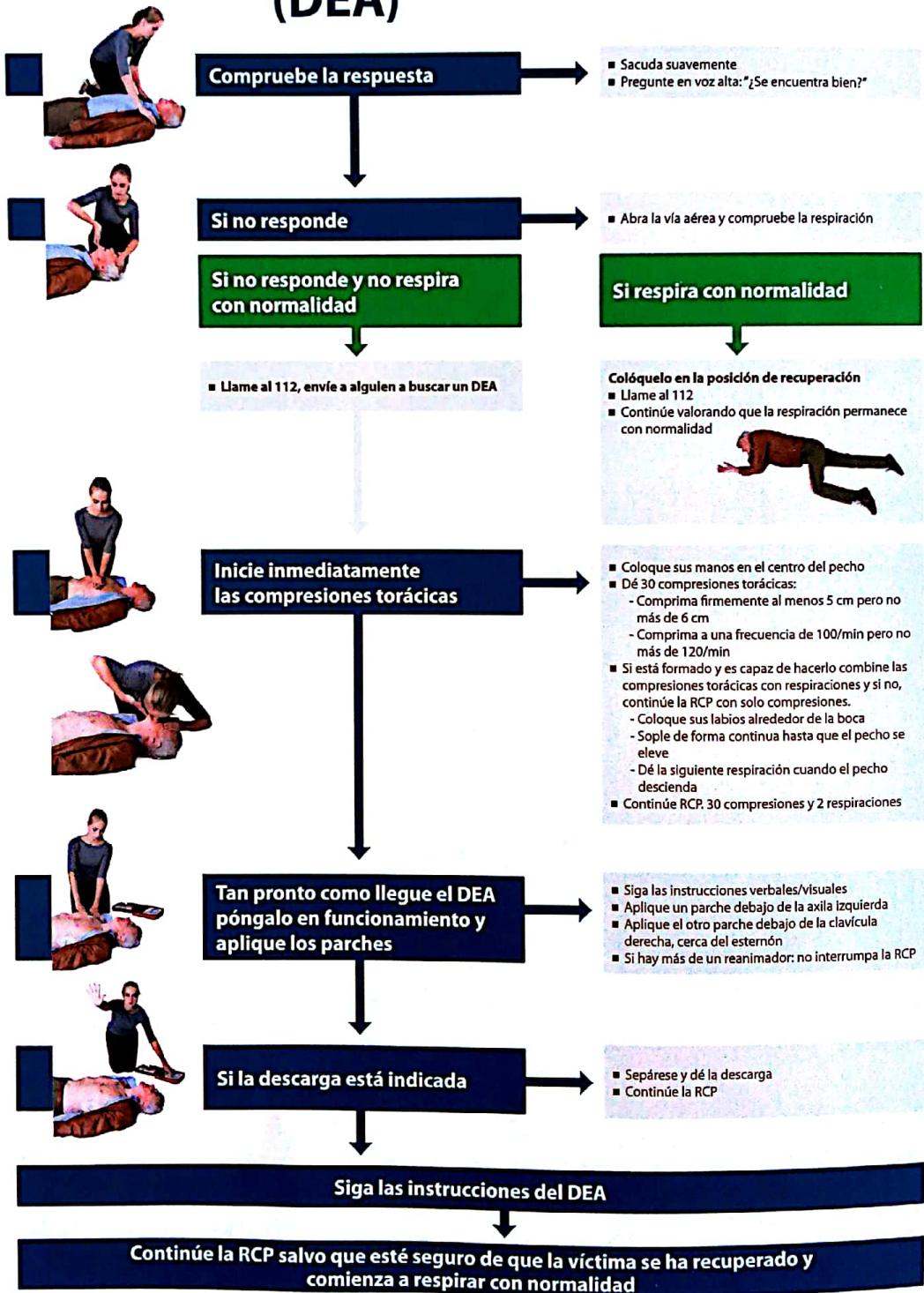
3.2. RCP asistida por teleoperador

Las tasas de éxito de la RCP realizada por testigos son bajas en muchas comunidades. La RCP asistida por teleoperador (RCP-telefónica) mejora el porcentaje de éxito de las maniobras de RCP realizada por testigos, reduce el tiempo hasta la primera compresión, aumenta el número de compresiones torácicas realizadas y mejora el pronóstico de los pacientes después de una parada cardiaca extrahospitalaria, en todos los grupos de pacientes.

Cuando estén disponibles, los teleoperadores proporcionarán instrucciones para la RCP-telefónica en todos los casos de sospecha de parada cardiaca, a no ser que sea un proveedor entrenado el que esté realizando ya la RCP.

- Cuando se precisen instrucciones para una víctima adulta, los teleoperadores proporcionarán instrucciones solamente para las compresiones torácicas.
- Cuando la víctima sea un niño, los teleoperadores darán instrucciones tanto para las ventilaciones como para las compresiones torácicas.

Soporte Vital Básico con un Desfibrilador Externo Automatizado (DEA)



La realización de este manual ha sido posible gracias al apoyo constante de los socios comerciales del ERC:



PHILIPS



ZOLL.

Detalles de contacto



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

European Resuscitation Council vzw

Emile Vanderveldelaan 35 - 2845 Niel - Belgium
info@erc.edu - www.erc.edu



Consejo Español de RCP

c/ Fuencarral nº 18, 1º B
28004 Madrid - Spain
secretaria@cercp.org - www.cercp.org



www.erc.edu

En colaboración con:



www.cercp.org