

**RECOMENDACIONES DEL CONSEJO ESPAÑOL DE RESUCITACIÓN  
CARDIOPULMONAR SOBRE LA INSTALACIÓN, AUTORIZACIÓN Y FORMACIÓN  
PARA EL USO DEL DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO FUERA DEL ÁMBITO  
SANITARIO.**

**Mayo 2012**

## RECOMENDACIONES DEL CONSEJO ESPAÑOL DE RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR SOBRE LA INSTALACIÓN, AUTORIZACIÓN Y FORMACIÓN PARA EL USO DEL DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO FUERA DEL ÁMBITO SANITARIO.

El Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP) considera de singular importancia que se logre la homologación de las normativas de las Comunidades Autónomas (CCAA) sobre instalación, autorización y formación para el uso del desfibrilador externo automático (DEA), y que se facilite su implantación, reduciendo y unificando la formación necesaria, en cuanto a tiempo y contenidos. Por ello, estas recomendaciones del CERCP tienen como objetivo fundamental establecer las directrices para el uso del DEA con vocación de instauración en toda España.

### Definiciones

#### *Desfibrilador Externo Automático (DEA):*

Equipo técnico homologado para su uso de acuerdo con la legislación vigente, capaz de analizar el ritmo cardíaco, identificar las arritmias tributarias de desfibrilación y administrar una descarga eléctrica con el fin de restablecer un ritmo viable, con altos niveles de seguridad. La descarga se puede efectuar directamente sin la acción de apretar el botón o bien necesitando la acción de pulsar el botón.

#### *Primer interviniente:*

Persona responsable de las primeras acciones de atención a la víctima de una parada cardíaca.

#### *Personal Sanitario:*

Médicos, enfermeros y técnicos de emergencias y transporte sanitario

#### *Resucitación cardio-pulmonar (RCP):*

Se refiere a la realización de compresiones torácicas de gran calidad y las respiraciones de rescate (30 compresiones alternando con 2 respiraciones).

#### *Soporte Vital (SV):*

Secuencia ordenada de acciones que deben llevarse a cabo en una situación inminente o efectiva de paro cardíaco, a fin de evitarla, si aún no se ha producido, o de tratarla, si ya se ha producido

#### *Parada cardíaca:*

Interrupción súbita, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y la circulación sanguínea espontáneas.

### Introducción

La parada cardíaca súbita se considera, sin lugar a dudas, un problema sanitario de primera magnitud. En España, aunque no se dispone de datos exactos, se producen alrededor de 24000 paradas cardíacas súbitas al año, la mayoría de origen cardiológico, en pacientes con edades comprendidas entre los 25 y los 74 años y con una supervivencia entre el 5 y el 7%.

Es conocido que la supresión de la circulación sanguínea durante varios minutos causa daños irreversibles en el cerebro, por lo que las primeras acciones realizadas por los primeros actuantes o *intervinientes*, y el personal de emergencias juega un papel importante en estas situaciones. Si estas acciones se realizan de forma encadenada,

alerta precoz a los servicios de emergencias, comienzo de una RCP precoz por los testigos y la realización de desfibrilación precoz, si se dispone de un desfibrilador, se puede salvar la vida de una persona. Estas acciones encadenadas se conocen como Cadena de Supervivencia, siendo la *Resucitación Precoz por testigos* y la *Desfibrilación temprana* las llaves de la supervivencia de la parada cardíaca súbita.

El uso precoz de los DEA dentro del conjunto de la Cadena de Supervivencia consigue un porcentaje de recuperación de las paradas cardíacas, con buena función neurológica, muy superior a la que se consigue cuando no se utilizan, o su uso se retrasa.

El CERCP realizó en 2010 una encuesta a nivel nacional, sobre los conocimientos de la población en materia de RCP. Los resultados más importantes de esa encuesta son:

- Desconoce qué es un parada cardíaca el 45% de los encuestados.
- Desconoce en qué consiste la cadena de supervivencia un 85%.
- Solamente un 26% sabría cómo actuar ante una parada cardíaca
- Desconoce lo que es un DEA un 74% de los encuestados, sobre todo aquellos con niveles más bajos de ingresos y educación.

Aunque con retraso respecto a otros países de Europa, en los últimos años se ha realizado en nuestro país una instalación progresiva de DEA en diferentes espacios públicos, y se han promulgado decretos autonómicos que regulan la instalación de los DEA y la formación y autorización en su utilización por personal no sanitario.

El CERCP considera que es necesaria una reflexión profunda sobre dichos decretos, pues tienden a ser restrictivos, carecen de homogeneidad y obligan a realizar una formación excesiva para poder utilizar los desfibriladores.

La experiencia en los países nórdicos, Japón y diversos estados de Norteamérica ha demostrado que es posible mejorar la supervivencia de la parada cardíaca, fundamentalmente mediante el incremento de la resucitación por testigos, a través de la formación de la población en técnicas de resucitación, y el desarrollo en la instalación de DEA en lugares públicos donde la posibilidad de aparición de este proceso sea más alta. Asimismo, se ha demostrado que estas intervenciones suponen menos costes que otras muchas de las actualmente utilizadas en otros procesos.

En las recomendaciones sobre resucitación actuales del *European Resuscitation Council* (ERC) se resalta que:

1. El inicio de la resucitación de forma inmediata puede duplicar o triplicar la supervivencia de la parada cardíaca, fundamentalmente por fibrilación ventricular (FV).
2. Realizar compresiones torácicas es mejor que no hacer ninguna maniobra.
3. La resucitación cardiopulmonar unida a la desfibrilación en los 3 a 5 minutos siguientes al colapso, pueden producir tasas de supervivencia superiores al 49%
4. Los programas de acceso público al DEA con tiempos de respuesta rápidos han conseguido una alta supervivencia.

## Personal capacitado para el uso de un DEA

- El CERCP considera adecuada la liberalización del uso no negligente del DEA por personal no sanitario (ciudadanos en general), no formado, con intención de socorrer. En todo caso, de forma óptima, se debería promover la formación de la población en técnicas de resucitación, mediante su inclusión en el currículo formativo desde la enseñanza secundaria.
- El CERCP considera que desde las instituciones se debería fomentar la formación en el uso del DEA de los Servicios de Emergencias No Sanitarios (Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento, etc.).
- Los primeros intervinientes que, sin contar con una formación sanitaria formal, desarrollan una función que incluye responsabilidades de asistencia (p. ej., socorristas, personal de primeros auxilios, etc.) precisan de formación y acreditación específica en Soporte Vital Básico (SVB) y DEA, y mantenimiento de sus conocimientos actualizados mediante la correspondiente formación continuada o reciclaje. El CERCP considera necesario que esta formación sea homogénea en todas las CCAA.

## Programa de formación

El programa de formación en soporte vital básico y DEA debería ser elaborado a la medida del perfil del alumnado y mantener la máxima simplicidad posible, con una duración mínima de 3 horas prácticas. Esta formación debería ser reconocida por el CERCP a través de cualesquiera entidades pertenecientes al CERCP.

El CERCP considera esenciales los siguientes elementos del programa de formación en soporte vital básico y DEA:

- Riesgos personales y ambientales antes de comenzar una RCP.
- Reconocimiento de la parada cardiaca a través de la evaluación de la capacidad de reacción, la apertura de la vía aérea y la evaluación de la respiración.
- Reconocimiento de la respiración no efectiva (respiración jadeante u otras alteraciones de la respiración) como signos de parada cardiaca en individuos en estado inconsciente y con ausencia de capacidad de respuesta.
- Necesidad de activar el sistema de emergencias, una vez reconocida la situación de parada cardiaca.
- Compresiones torácicas de alta calidad (incluyendo la adaptación a la frecuencia, la profundidad, el retroceso completo, y la minimización del tiempo sin intervención) y ventilaciones / respiración artificial.
- Toda formación en soporte vital básico y DEA debe tener como objetivo la enseñanza de la RCP estándar, incluyendo las ventilaciones/respiración artificial.
- Uso rápido y seguro del DEA.

La formación en DEA debe reunir los siguientes criterios de calidad:

### **1.- Objetivo y contenido**

El objetivo general de los cursos de Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática es promover la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes propios del SVB y el uso correcto de los desfibriladores automatizados, de acuerdo con las recomendaciones internacionales.

Los cursos destinados a la formación y acreditación específica en Soporte Vital Básico (SVB) y DEA, de las personas que, sin contar con una formación sanitaria formal, desarrollan una función que incluye responsabilidades de asistencia deben contener los siguientes módulos:

- Un módulo de SVB: con los conocimientos, habilidades y actitudes propios del SVB y la RCP, de acuerdo a las recomendaciones internacionales.
- Un módulo de DEA: con los conocimientos, habilidades y actitudes propios del uso correcto y el mantenimiento adecuado del DEA

### **2. Metodología**

El curso teórico-práctico se articulará en base al principio del aprendizaje basado en la demostración por el docente seguida de la práctica por el alumno(a).

### **3. Duración del curso**

Basado en el conocimiento internacional disponible y en consonancia con las recomendaciones de la *European Resuscitation Council* (ERC):

3.1. Un módulo de SVB de 2 horas de duración.

3.2. Un módulo de DEA de 2 horas de duración.

El CERCP considera que el tiempo de práctica sea al menos de 3 horas.

### **4. Alumnado**

Divididos en grupos de 6 - 8 alumnos para las prácticas.

### **5. Profesorado**

La persona coordinadora del equipo docente que imparte los cursos de formación ha de ser instructor acreditado por alguna de las organizaciones pertenecientes al CERCP, recomendable personal médico o de enfermería.

Los docentes de los cursos han de ser instructores acreditados por alguna de las organizaciones pertenecientes al CERCP y nunca de categoría profesional inferior a la de los alumnos.

Se recomienda que la relación docente/alumnos en las sesiones prácticas sea de 1:6 (máximo 1:8).

## **6. Documentación para el alumnado**

La documentación mínima que debe entregarse a cada uno de los alumnos(a) consistirá en:

- a) Una guía de SVB y DEA avalada por el CERCP.
- b) Documentación del curso, con el cronograma, los objetivos y los docentes.

Sería deseable que los alumnos tuvieran este material con una semana de antelación, como mínimo, a la fecha de celebración presencial del curso.

## **7. Material Docente**

La realización de un curso de DEA requiere, como mínimo, el uso del siguiente material:

- a) Diapositivas, póster o material audiovisual avalado por el CERCP para la presentación teórica
- b) Maniqués: 1 maniquí por cada 4 alumnos(a) máximo
- c) Dispositivos DEA de entrenamiento: un equipo con sus electrodos correspondientes por cada grupo de prácticas.
- d) Material de asepsia/dispositivos de barrera.

## **Acreditación del personal no sanitario**

La acreditación de personal no sanitario para el uso de DEA se debería adquirir mediante la obtención del certificado individual acreditativo de la realización del curso de formación inicial y la superación de la evaluación establecida.

Dado que las competencias adquiridas, se ha demostrado científicamente se deterioran a lo largo del tiempo, se recomienda que el reciclaje y la reacreditación por un periodo de tiempo que estará en función del colectivo profesional de que se trate..

## **Instalación de dispositivos DEA**

El CERCP recomienda que desde las instituciones se fomente la instalación de dispositivos DEA en aquellos lugares con riesgo alto de que ocurra una parada cardíaca:

- Espacios o lugares de tránsito con gran afluencia media diaria.
- Espacios donde la población que los utiliza presente un riesgo más elevado de sufrir una parada cardíaca.
- Lugares específicos por el uso al que están destinados, como instalaciones deportivas.

En particular, sería deseable la instalación de DEA en las terminales de transporte público con importante afluencia (estaciones, aeropuertos, puertos comerciales), grandes superficies minoristas, centros deportivos y gimnasios con número elevado de usuarios y aquellos establecimientos públicos de amplios aforos.

Asimismo, el CERCP recomienda que cuando se utilice un DEA fuera del ámbito sanitario se garantice la activación inmediata del Servicio de Emergencia Sanitarias, ya mediante llamada telefónica, ya mediante dispositivos de conexión inmediata y activación, instalados en los DEA.

Se recomienda que los lugares donde se instale un DEA deben contar con personal formado para el uso de este dispositivo, durante las horas de actividad del mismo.

La persona física o jurídica que instale un dispositivo DEA ha de ser la responsable de garantizar su conservación y mantenimiento, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, así como de la comunicación del evento en caso de ser necesario su empleo, al Servicio de Emergencias de su jurisdicción.

## **Registro centralizado de parada cardiaca**

Aunque no es objetivo de este documento, el CERCP considera imprescindible que en España se pueda contar con un registro único y centralizado de paradas cardiacas producidas en pacientes de todas las edades y en todos los ámbitos (sanitarios y no sanitarios). Por ello, e independientemente de las actuaciones y estudios que se lleven a cabo a iniciativa del propio Consejo, el CERCP instará a los poderes públicos de ámbito estatal a la creación y mantenimiento del citado registro.

## **Recomendaciones clave**

En resumen, el CERCP considera que es fundamental:

- 1.- La homogeneización de las normativas de las Comunidades Autónomas** sobre instalación, autorización y formación para el uso del desfibrilador externo automático (DEA).
- 2.- Liberalización del uso no negligente del DEA por los ciudadanos no formados, con intención de socorrer.** Tal y como demuestra la evidencia científica, cualquier persona en ausencia de personal formado o acreditado puede utilizar un DEA.
- 3.- Adaptar la formación al perfil del alumnado y mantener la máxima simplicidad posible, para facilitar la extensión del entrenamiento al mayor número de personas.** En todo caso, la formación deberá seguir las recomendaciones internacionales y estar **acreditada por el CERCP** a través de las entidades que lo forman.
- 4.- Los primeros intervinientes que, sin contar con una formación sanitaria formal, desarrollan una función que incluye responsabilidades de asistencia** (p. ej., socorristas, personal de primeros auxilios, etc.) precisan de **formación y acreditación específica** en Soporte Vital Básico (SVB) y DEA, y mantenimiento de sus conocimientos actualizados mediante la correspondiente formación continuada o reciclaje.

**5.-** El CERCP recomienda que desde las instituciones se fomente la **instalación de dispositivos DEA en los lugares con alto riesgo** de que ocurra una parada cardíaca. En los lugares donde se instale un DEA se debe contar con personal acreditado para el uso de este dispositivo.

**6.- Activar el Servicio de Emergencias Médicas** del área, **siempre que sea precisa la utilización de un dispositivo de DEA.**



## Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar

El Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP) es una asociación científico-sanitaria sin ánimo de lucro, formada por organizaciones de carácter nacional o autonómico (asociaciones científicas, fundaciones, instituciones públicas o privadas, etc.) con una actividad acreditada en el ámbito del Soporte Vital (SV) y de la RCP en España.

El CERCP tiene la voluntad de ser una organización representativa, abierta a la sociedad, capaz de aglutinar, impulsar y colaborar con todas las instituciones, entidades y profesionales, cuyo ámbito de actuación esté total o parcialmente vinculado al SV y la RCP.

Las instituciones que forman actualmente parte del CERCP son las siguientes:

- Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC).
- Asociación Grupo Español de Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal de la Asociación Española de Pediatría.
- Cruz Roja Española (CRE).
- Fundación IAVANTE. Andalucía.
- Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SemFYC).
- Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES).
- Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR).
- Consell Català de Ressuscitació (CCR).
- Sociedad Española de Cardiología (SEC).
- Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN).
- Empresa Pública de Emergencias Sanitarias de Andalucía (EPES-061).
- Fundación Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla y León (IESCYL).
- Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG).
- Fundación Pública Urgencias Sanitarias. 061 Galicia.
- SAMUR. Madrid.
- Escuela de Ciencias de la Salud y Atención Social de la Junta de Extremadura.

Madrid, a 30 de mayo de 2012

Consejo Español de Resucitación  
Cardiopulmonar