



TÍTULO

**ESTUDIO SOBRE PARTICIPACIÓN DE CUIDADORES EN UN
CURSO DE SOPORTE BÁSICO PERTENECIENTES A UNA
UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA**

AUTORA

Remedios García Ruiz

	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2013
Tutor	José Manuel Vergara Olivares
Curso	I Curso de Experto Universitario en Medicina de Urgencias y Emergencias
ISBN	978-84-7993-925-0
©	Remedios García Ruiz
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	Curso 2011/2012



Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

Bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
 - **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
 - **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
-
- *Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.*
 - *Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.*
 - *Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.*

ESTUDIO SOBRE PARTICIPACIÓN DE CUIDADORES EN UN CURSO DE SOPORTE VITAL BASICO PERTENECIENTES A UNA UNIDAD DE GESTIÓN CLINICA

INDICE

Introducción	2
Objetivos	5
Material y Método	6
- Logística del curso	6
- Desarrollo y Material	7
- Organigrama y contenido del curso	10
Resultados	23
Conclusiones	27
Discusión	28
Anexos	31
Bibliografía	53

ESTUDIO SOBRE PARTICIPACIÓN DE CUIDADORES EN UN CURSO DE SOPORTE VITAL BASICO PERTENECIENTES A UNA UNIDAD DE GESTIÓN CLINICA

RESUMEN

El objetivo de este estudio es el de comprobar el grado de interés en participar en un curso de soporte vital básico de los cuidadores, tanto formales como informales, pertenecientes a una Unidad de Gestión Clínica dado que por su trabajo, dedicación y proximidad a las personas dependientes están expuestos como primeros intervinientes a presenciar la parada cardiorrespiratoria que pudiera sufrir cualquiera de las personas a las que cuidan. Es por ello el interés y la necesidad de aportarles los conocimientos y las destrezas necesarias para poder realizar una primera atención a la parada cardiaca, como eslabón inicial de la cadena de supervivencia, hasta la llegada de los Servicios de Urgencias.

Del total de 275 cuidadores, se inscribieron al curso 41 cuidador de los cuales asistieron al mismo 34 cuidadores, el 12.36%.

A pesar de no haber obtenido un alto porcentaje de participación, considero que ante la posibilidad de que un sólo ciudadano, en este caso cuidador, en caso de afrontar una parada cardiaca con los conocimientos y habilidades obtenidos en este curso pueda salvar una vida, bien merece haber realizado este proyecto.

INTRODUCCION

El aumento de la esperanza de vida en los países industrializados está produciendo un aumento de la población anciana en los mismos y esta población se caracteriza por sufrir un aumento de las patologías crónicas (osteoartrosis, insuficiencia cardiaca, etc.) lo que conlleva un declive físico y psíquico que condiciona su capacidad funcional, siendo cada vez mayor el número de personas que precisan de cuidados¹⁻⁶.

Según la Ley 39/2006 de 14 de diciembre de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia en su artículo 5, son titulares del derecho de cuidado las personas que se encuentran en situación de dependencia en alguno de los grados establecidos, entendiéndose por persona dependiente aquella que por motivos de edad, enfermedad o discapacidad, y ligadas a la pérdida de autonomía física, sensorial, mental o intelectual, precisa con carácter permanente la atención de otra persona o ayuda para realizar las actividades básicas de la vida diaria⁷.

Los cuidados precisados por estas personas recaen sobre los *cuidadores*, definidos como *“aquella persona que asiste o cuida a otra afectada de cualquier tipo de*

discapacidad, minusvalía o incapacidad que le dificulta o impide el desarrollo normal de sus actividades vitales o de sus relaciones sociales” (Flórez Lozano et al, 1997).

Hay que considerar dos tipos de formas de cuidador:

- **Cuidador formal** profesional: Atención a la persona dependiente en los cuidados más básicos en una institución (establecimientos de larga estancia, hospitales, centros de salud...). El cuidador formal también puede ser el personal contratado que asiste a la persona mayor o menor con discapacidad en su hogar, o que mantiene un acuerdo o relación formalizada con la familia de la persona dependiente.
- **Cuidador informal**: Consiste en la atención que se dispensa de manera altruista a las personas que presentan algún grado de discapacidad o dependencia, fundamentalmente por sus familiares y allegados, pero también por otros agentes y redes distintos de los servicios formalizados de atención⁸.

La diferencia esencial entre las dos formas de cuidado estriba en el hecho de que la segunda se realiza de forma básicamente no remunerada, y la primera se considera una actividad profesional retribuida económicamente. Gran parte de estos cuidados recaen sobre los denominados cuidadores informales, entre los que destacan los cuidados prestados por la familia, que es el principal proveedor de cuidados de salud⁹⁻¹⁰. Así, la labor de los cuidadores informales contribuye al mantenimiento de las personas en su entorno social, disminuyendo la utilización de recursos formales y demorando o evitando el ingreso en instituciones¹¹⁻¹².

Existen descritas en la bibliografía evidencias sobre la eficacia de distintas intervenciones encaminadas a mejorar los cuidados a los pacientes y a aportar estrategias que permitan al cuidador afrontar este tipo de situaciones¹³⁻¹⁵.

La enfermedad coronaria es la primera causa de mortalidad en los países industrializados y hasta un 50% de las muertes que originan son sin previo aviso. Cada año en España se producen 68.500 infartos de los cuales un 30% mueren antes de recibir una atención sanitaria cualificada.

Las enfermedades del corazón suponen un importante problema de salud. Las patologías cardiovasculares, en general, y el infarto agudo de miocardio, en particular, siguen siendo la primera causa de muerte en todos los países industrializados. Según dos estudios elaborados por EPES 061 (desarrollados en los años 1998-1999 y 2001-2002), el 60% de fallecimientos por muerte súbita de origen cardíaco ocurrió en el domicilio del paciente; en un 50% de los casos fue presenciado por familiares y en la mayoría de ellos (70%) no se iniciaron maniobras de soporte vital.

Teniendo en cuenta todo lo referido nos planteamos el presente trabajo, ya que al estar este grupo poblacional de cuidadores, laboralmente relacionados con un grupo de personas sometidos a un alto riesgo de sufrir una parada cardiorrespiratoria, que porcentaje de los mismos tendrían interés por el aprendizaje de las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica para poderlas aplicar, en caso de necesidad, en los

hombres y/o mujeres dependientes que están bajo sus cuidados y también serles de utilidad ante cualquier situación en las cuales fuesen testigos de una parada cardiorrespiratoria.

Aplicar técnicas de reanimación cardiopulmonar en los minutos posteriores a un episodio de crisis mientras llega la asistencia sanitaria ayuda a evitar fallecimientos o secuelas neurológicas de carácter irreversible.

Tanto la mortalidad que provoca la enfermedad coronaria como la originada por otras situaciones de emergencia, pueden disminuir si se realizan una serie de acciones, todas ellas importantes y que configuran la denominada "cadena de la Supervivencia", es decir, las acciones que conectan a la víctima de un paro cardíaco súbito con su supervivencia resumiendo los pasos vitales necesarios para llevar a cabo una resucitación con éxito incluyendo:

- El reconocimiento precoz de los síntomas de la Parada Cardiorrespiratoria (PCR) y del síndrome coronario agudo, por parte de la población para proceder a la activación inmediata del Sistema de Emergencias Extrahospitalario.
- La aplicación precoz y adecuada de las técnicas de Soporte Vital Básico (SVB).
- La desfibrilación temprana.
- El inicio rápido y adecuado de las técnicas de Soporte Vital Avanzado.

Todos los conocimientos y técnicas necesarias para realizar estas acciones están bien establecidos por las Sociedades Científicas internacionales, concretamente en Europa por el European Resuscitation Council, y en España por la SEMICYUC constituyendo estas recomendaciones la base de los Cursos de Soporte Vital Básico y Desfibrilación Automática (SVB y DEA).



La "cadena de supervivencia" está constituida por 4 eslabones secuenciales, interrelacionados entre sí: la alerta inmediata ante un posible paro, el inicio precoz de la RCP básica por testigos, la desfibrilación temprana y, por último el SVA en escasos minutos. En esta secuencia la desfibrilación precoz es la "llave para la supervivencia"¹⁶⁻¹⁷. Así, Valenzuela et al.¹⁸ comprobaron que la supervivencia en los pacientes con paro cardíaco presenciado, a los que se les aplicó la desfibrilación antes de 3 mn, fue del

74%, y disminuyó hasta el 49% cuando la primera desfibrilación se realizó más tardíamente.

El primer eslabón indica la importancia de reconocer a los pacientes con riesgo de parada cardíaca y pedir ayuda con la esperanza de que una atención rápida pueda evitar la parada. Los eslabones centrales de esta cadena definen la integración de la RCP y la desfibrilación como los componentes fundamentales de la Resucitación precoz en el intento de restablecer la vida. El eslabón final, Soporte Vital Avanzado y el tratamiento efectivo posterior a la Resucitación, se centran en la conservación de las funciones vitales, en especial del corazón y el cerebro.

Aplicar técnicas de reanimación cardiopulmonar en los minutos posteriores a un episodio de crisis mientras llega la asistencia sanitaria ayuda a evitar fallecimientos o secuelas neurológicas de carácter irreversible.

La posibilidad de sobrevivir a una PCR disminuye entre un 7 y un 10% por cada minuto en que no hay flujo sanguíneo, de manera que con paros cardíacos mayores de 12 min sólo sobrevive a largo plazo del 2 al 5% de los pacientes. Por ello, tanto la organización en la asistencia a la PCR, como los retrasos en la aplicación de la RCP y la calidad de la misma influyen en la supervivencia con buena calidad de vida a largo plazo.¹⁹⁻²³

OBJETIVOS

Objetivos Generales

- Disminuir la mortalidad y las secuelas que ocasionan las Paradas Cardiacas
- Difundir las técnicas de Soporte Vital entre los posibles “primeros intervinientes”: cuidadores formales e informales pertenecientes a la Unidad de Gestión Clínica formada por los Consultorios de Manilva y Casares y el Centro de Salud de Sabinillas
- Contribuir a impulsar estrategias dirigidas a la desfibrilación temprana. En el BOJA número 46 de 07/03/2012 el Decreto 22/2012, de 14 de Febrero se regula el uso de desfibriladores externos automatizados fuera del ámbito sanitario y se crea su registro.
- Facilitar la integración de los “primeros intervinientes” en la cadena de supervivencia
- Difundir normas básicas para la prevención de la enfermedad coronaria y de la muerte súbita cardíaca.

Objetivos específicos

El curso tiene por objetivo comprobar el grado de interés en participar en un curso de SVB de los cuidadores pertenecientes a una Unidad de Gestión Clínica (UGC) aportándoles los conocimientos y las destrezas necesarios para poder realizar una primera atención de la parada cardíaca hasta el momento de la llegada de los equipos especializados. Por ello los alumnos al finalizar el curso deben ser capaces de:

- Identificar:
 - Una pérdida de conciencia
 - La ausencia de respiración
 - La presentación de una parada cardiorrespiratoria
- Alertar al 061/112 indicando con precisión cuál es el estado de la víctima y el lugar exacto en donde se ha producido el episodio.
- Aplicar las técnicas de RCP básica y la utilización de mascarillas para la ventilación artificial.
- Utilizar con rapidez y eficacia un desfibrilador semiautomático.
- Conocer los aspectos básicos del mantenimiento de un DEA.

MATERIAL Y METODO

Soy médico, trabajo tanto en Atención Primaria como en los Servicios de Urgencias Extrahospitalarios y como tal, considero que he de estar formada en conocimientos teóricos y prácticos relacionados con las técnicas necesarias para afrontar una parada cardiorrespiratoria en el ámbito laboral si bien, en más de una ocasión, fuera del entorno laboral me he encontrado con situaciones que comprometían la vida de una persona a las que he podido hacer frente gracias a los conocimientos y destrezas propios de mi profesión.

Estos acontecimientos me han hecho recapacitar durante mucho tiempo sobre la necesidad de divulgar de forma altruista a toda la población posible el Soporte Vital Básico (SVB). Otro hecho que me he planteado con asiduidad es si la población en general tendría interés y estaría dispuesta a participar en cursos de SVB.

Nos hemos planteado este trabajo eligiendo como grupo diana a los Cuidadores formales e informales pertenecientes al ámbito de una UGC por el hecho de su proximidad a personas con alto riesgo de sufrir una parada cardiorrespiratoria así como por ser un grupo en una UGC fácilmente accesible para contactar con ellos.

LOGISTICA DEL CURSO

Tras elegir el grupo diana, contactamos con los Concejales de Bienestar social y Mujer de los Ayuntamientos implicados (Ayuntamiento de Manilva al que pertenece el término de San Luis de Sabinillas y Ayuntamiento de Casares), con el Director de la UGC y con el personal sanitario-administrativo perteneciente a la misma informándoles del proyecto y solicitando su colaboración en dicho proceso.

Los recursos utilizados para la difusión de la existencia del curso de SVB fueron:

1) Blog del Centro de Salud de Sabinillas y Consultorios de Manilva y Casares. Lugar de encuentro virtual de usuarios, profesionales, amigos y colaboradores (ugcsabinillas.blogspot.com) **Anexo 1**

2) https://twitter.com/UGC_Sabinillas

3) www.manilva.es: Concejalía de Bienestar Social y Mujer del Ayuntamiento de Manilva. **Anexo 2**

4) Folletos informativos sobre la realización del curso junto con hoja de inscripción en el mismo existentes en el Centro de Salud de Sabinillas, Consultorios de Manilva y Casares, Concejalías de Bienestar Social y Mujer de los Ayuntamientos de Manilva y Casares. Así mismo dichos folletos fueron entregados por el personal de enfermería de la UGC a los cuidadores informales pertenecientes a sus cupos. **Anexo 3**

5) Mensajes a los móviles de los cuidadores/as enviados por las Concejalías de Bienestar Social y Mujer del Ayuntamiento de Manilva.

6) Transmisión de entrevista personal realizada en la Radio Local de Casares sobre el curso a impartir.

DESARROLLO Y MATERIAL

El plazo estipulado para la inscripción en el curso fue de un mes (Mayo 2012) y la presentación de las inscripciones se podía realizar en los Consultorios, Centro de Salud o en las Concejalías de Bienestar Social. Concluido el plazo de presentación de las inscripciones se procedió a hacer los grupos en función del horario de mañana o tarde elegido y de la disponibilidad para realizar el curso el día que se le había asignado a través de llamada telefónica personal. En caso de no poder acceder ese día, por asuntos laborales o personales, dábamos la oportunidad de acudir otro día si las condiciones del número de personas o fechas disponibles así lo permitían.

El número total de cuidadores formales registrados en la Concejalía de Bienestar Social y Mujer de Manilva a fecha de convocatoria del curso es de 144; cuidadores formales registrados en la Concejalía de Bienestar Social y Mujer de Casares es de 75. Total de cuidadores formales 219.

Como cuidadores informales en el Consultorio de Manilva adscritos al cupo de 1 enfermero son 10; en el Consultorio de Casares con 1 enfermero 20 cuidadores y en el Centro de Salud de Sabinillas distribuidos entre 4 enfermeros 26 cuidadores. Total de cuidadores informales 56.

Del total de cuidadores se inscribieron en el curso de SVB 41 de los cuales 34 realizaron dicho curso.

De los 7 inscritos que no acudieron, una de ellas (cuidadora informal) al confirmar la duración de 3 horas continuadas del curso comentó que no podía dejar a su marido

sólo durante esas horas así que no podría asistir. De las seis restantes contacté telefónicamente con ellas (en un caso dejé mensaje en el buzón) informándoles sobre el día y la hora en la que debía asistir al curso si bien el día que estaban citadas no acudieron aunque desconozco el motivo. Un chico que se inscribió al comentarle su cita dijo que realmente no era cuidador pero que era el encargado del DESA del campo de fútbol de Casares y que por ello quería hacer el curso pero que en esos momentos estaba trabajando en otra cosa y no podía acudir.

Los días elegidos para la emisión de los diversos cursos de SVB quedaron distribuidos según mi disponibilidad en función de los días laborables de mañana o tarde y de la coincidencia o no con guardias en urgencias. El horario establecido fue en turno de mañana de 10.00 a 13.00 h y en turno de tarde de 16.00 a 19.00 h.

Se realizaron 3 cursos en horario de tarde (11, 21 y 28 de Junio) y 1 curso en horario de mañana (13 de Junio)

La fase presencial del Curso se desarrolla siguiendo una metodología de eficacia ampliamente probada por la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). Esta eficacia se logra por la calificación específica del profesorado y por la utilización de los métodos y recursos docentes apropiados.

Esta fase se planifica de forma que se alcancen unos estándares de calidad que garanticen un entrenamiento adecuado. Para ello se han normalizado:

1. El contenido de los cursos; de forma que se garantice su homogeneidad y nivel de calidad con independencia del lugar donde se realicen.
2. La metodología docente con:
 - La utilización de una metodología expositiva, demostrativa y participativa
 - Una relación clases teórica / clases prácticas adecuada
 - El uso de un material audiovisual homogéneo elaborado específicamente para la realización, en nuestro medio, de estos cursos.
 - La relación estrecha entre el profesorado y los cursillistas de forma que todo el equipo de profesores participan en todas y cada una de las actividades.

El lugar donde se impartieron los diversos cursos fue en el Centro de Salud de Sabinillas, en el aula de formación del mismo y con el consentimiento del Director de dicho centro. Utilizamos para la divulgación del área teórica material gráfico en Power Point de la European Resuscitation Council con proyector. Las sillas con tabla-escritorio se dispusieron en semicírculo frente de la pantalla de proyección.

Para el área práctica contamos con la cesión del Coordinador de Urgencias del Distrito Sanitario Costa del Sol de maniqués de adulto, niño y lactante así como desfibrilador semiautomático (DESA) que se situaron al otro lado del aula de formación.



Aula de Formación del Centro de Salud de San Luis de Sabinillas.

El número de alumnos por curso fue de entre 6 y 13

Material utilizado para el curso:

- Maniqués adulto, niño y lactante
- Gasas y alcohol para limpieza de los mismos tras realización de cada simulacro.
- Sábanas sobre las que se disponían los maniqués y para realización de la técnica de posición lateral de seguridad.
- Ordenador y proyector
- DEA
- Documentación sobre SVB: algoritmos SVB adulto y niños, esquema posición lateral de seguridad, algoritmo atragantamiento.

ORGANIGRAMA Y CONTENIDO DEL CURSO

A. Área teórica (1 horas) referente a adultos, niños y lactantes

- Introducción: Parada cardíaca. La cadena de supervivencia. Importancia de la desfibrilación temprana.
- RCP básica.
- Desfibrilación automática. Plan de acción ante la parada cardíaca.
- Atragantamiento y posición lateral de seguridad
- Ruegos y preguntas

B. Descanso de 15 mn

C. Área práctica (2 Horas) referente a adultos, niños y lactantes

- RCP Básica.
- Técnicas de RCP: atragantamiento y posición lateral de seguridad
- Desfibrilación automática
- Simulación reglada de PCR

D. Examen final (Anexo 4)

ÁREA TEÓRICA

Tras la presentación por mi parte y de todos los asistentes comenté el por qué de dicho curso, es decir, les expliqué la importancia que tiene la población en la cadena de supervivencia y el motivo de dirigir el curso a cuidadores es precisamente la proximidad que implica su trabajo a personas que tienen una prevalencia mayor de patologías crónicas por lo que si se tiene en cuenta que el 70% de los paros cardíacos tienen lugar en el propio domicilio, la situación más frecuente es que la persona que haya que socorrer puedan ser ellos o un familiar muy próximo.

Advierto que estas técnicas no se han de realizar en accidentes de circulación, precipitados, o en cualquier situación que se sospeche que ha podido ocurrir un traumatismo cervical por el riesgo de provocar una lesión medular.

Secuencia de actuación en SVB.

El SVB pretende el mantener una mínima oxigenación de emergencia de los órganos vitales mediante la ventilación con aire espirado y la compresión cardíaca externa.

La secuencia de actuación en SVB en adulto es: **Anexo 4**

Aproximación segura: debemos asegurar la escena evitando riesgos para el reanimador, el enfermo o los espectadores. Atención al tráfico, escapes de gas, electricidad, etc.

Comprobar respuesta (gritar y sacudir): con ello analizamos el nivel de conciencia por lo que hemos de aproximarnos a la víctima y preguntarle con la voz lo suficientemente alta ¿le ocurre algo? a la vez que la sacudimos suavemente por los hombros.

Actuación según el *estado de conciencia:*

- Consciente: dejar a la persona en la posición en la que se encontró e intentar saber que le ha ocurrido por si podemos prestarle ayuda. En caso de necesitar ayuda alertar al servicio de urgencias. Reevaluar frecuentemente la situación.
- Inconsciente: el mero hecho de estar inconsciente hace que la lengua pueda desplazarse hacia atrás y junto con la pérdida del tono del paladar blando puede producir obstrucción de la vía aérea por lo que en situaciones con pérdida transitoria de conciencia en decúbito supino puede suponer la muerte. Si la persona está inconsciente hemos de gritar pidiendo ayuda a cualquier persona para que nos pueda ayudar en caso de necesidad y realizar la apertura de la vía aérea mediante la maniobra frente-mentón (colocar en decúbito supino y apoyar una mano sobre la frente para echar la cabeza hacia atrás, hiperextendiendo el cuello, y con los dedos índice y medio de la otra mano elevar el mentón). En ocasiones, con este procedimiento es suficiente para que el paciente recupere una respiración normal.
Debemos desabrochar las prendas que rodeen el cuello y si tiene dentadura postiza pero está bien sujeta se deja, si está suelta se retira. También deberemos descartar la existencia de cualquier objeto extraño en la boca, que pueda obstruir la vía aérea superior.

Comprobar respiración (ver, oír, sentir): manteniendo la vía aérea abierta aproximamos la mejilla a la boca del paciente para oír la salida del aire por la boca, ver la elevación del pecho con los movimientos respiratorios y sentir en la mejilla el aire espirado. A veces existen respiraciones que deben considerarse como anormales (agónicas: ocurren rápidamente después de que el corazón se para siendo descritas como “no respira muy bien”, “pesadas”, “lenta y ruidosa” o “gasping”) o nos surge dudas sobre si

una respiración es normal o no; en ambos casos hemos de actuar como si NO fuesen respiraciones normales (no emplear más de 10 sg en confirmarlo).

Actuación según el estado de la ventilación:

- Respira normalmente: poner a la persona en posición lateral de seguridad (PLS), enviar o ir en busca de ayuda y/o pedir una ambulancia.
- No respira normalmente: pedir a la persona que hemos solicitado ayuda que llame al 112/061 y si estamos solos abandonar momentáneamente a la persona para avisar al servicio de urgencias. Regresar a su lado e iniciar inmediatamente las compresiones torácicas (30 compresiones) seguidas de ventilaciones efectivas (2 ventilaciones).

Los operadores de los teléfonos de emergencias están entrenados para interrogar con protocolos estrictos a las personas que llaman; la ausencia de respuesta, junto con la ausencia de respiración o cualquier anomalía de la misma activará el protocolo de parada cardíaca. De este modo la respuesta de los servicios de atención extrahospitalaria será lo más rápida posible. Además se darán instrucciones claras y concisas sobre las diferentes maniobras que deben realizar los reanimadores, incluso se marcará el ritmo de masaje cardíaco para intentar que sea eficaz. Debemos ser muy claros a la hora de dar la dirección de donde nos encontramos y la situación con la que nos hemos encontrado (número de víctimas, edad aproximada, situación clínica en la que se encuentra, etc) ya que es de suma importancia para que los servicios de emergencias puedan llegar al lugar indicado así como mantener el teléfono conectado con el Centro Coordinador hasta que el operador de teléfono nos indique que podemos cortar la comunicación.

Técnica de compresiones torácicas: la persona debe encontrarse en decúbito supino sobre una superficie lisa y firme, si se encuentra en la cama hemos de ponerla en el suelo. Nos arrodillamos junto a ella le descubrimos el tórax y colocamos el talón de una mano en el centro del pecho sobre el tercio inferior del esternón. Colocar el talón de la otra mano sobre la primera y entrecruzar los dedos de ambas manos. Situarse en la vertical del paciente con los brazos en extensión y presionar sobre el esternón para hundirlo 4-5 cm. Después de cada compresión, relaje la presión pero no pierda el contacto de sus manos con el pecho del paciente. El tiempo de compresión debe ser igual al de relajación. La frecuencia será de 100/min.

Ventilaciones efectivas: comprobar que la persona no tiene ningún cuerpo extraño en la boca. Realizar la respiración boca-boca al paciente abriendo la vía aérea con la maniobra frente-mentón y con el pulgar e índice de la mano apoyada sobre la frente pince la nariz para impedir que salga el aire. Mantener el mentón elevado y la boca abierta. Inspirar profundamente y rodar con los labios la boca del paciente asegurando un correcto sellado. Soplar el aire en la boca del paciente observando cómo se eleva el pecho con la entrada de aire (insuflación efectiva) que debe durar aproximadamente 1 sg. Manteniendo la maniobra frente-mentón separar la boca de la del paciente para que el aire salga pasivamente del pecho del paciente y mientras tanto inspira de nuevo y proceda a realizar una segunda insuflación.

Si al insuflar el aire, notamos que no entra bien en los pulmones, que no se eleva el pecho o hace ruidos importantes o cuesta excesivo trabajo, la respiración puede no estar siendo efectiva. En éste caso no se debe insistir realizar más de 2 respiraciones, sino que se reanudará inmediatamente el masaje cardíaco. En las siguientes insuflaciones verificaremos que se ha realizado adecuadamente la apertura de la vía aérea por medio de la maniobra frente-mentón, y se examinará de nuevo la boca en busca de cualquier cuerpo extraño que pudiera obstruirla, dedicando el menor tiempo posible a ésta maniobra; en caso de ser más de un reanimador esta comprobación se hará mientras se sigue dando masaje cardíaco. Si, a pesar de todo, no se consigue elevar el pecho del paciente, habrá que sospechar que existe una obstrucción de la vía aérea.

Continuar las compresiones y ventilaciones con una secuencia de 30:2. Si hay más de un reanimador, deben alternarse cada 2 minutos para evitar la fatiga y el cambio debe hacerse lo más rápidamente posible.

Las diferencias con el adulto en la secuencia de SVB en el niño (de 1 hasta la pubertad) y lactante (menores de 1 año) son: **Anexo 5**

- La maniobra frente-mentón en lactantes se realiza con el cuello en posición neutra y en niños extensión moderada (posición de olfateo).
- Comprobar la inconsciencia con estímulos verbales y táctiles, como pellizcos, presiones sobre la planta del pie o sacudidas suaves si se trata de lactantes.
- Antes de las compresiones, se realizarán 5 ventilaciones de rescate ya que la mayoría de paradas cardíacas son hipóxicas y por tanto la prioridad en la edad pediátrica es la apertura de la vía aérea y la administración inmediata de oxígeno.
- Realizar 1 minuto de RCP antes de realizar la activación del servicio de urgencias.
- En el caso de lactantes y niños pequeños, si estamos solos y necesitamos desplazarnos para conectar con el servicio de emergencias, podemos minimizar la interrupción de la RCP transportándolo en los brazos mientras vamos realizando ventilación y compresiones torácicas.
- El lugar de las compresiones torácicas es como en el adulto en el tercio inferior del esternón sólo que en niños se realiza con el talón de una mano, salvo que resulte difícil conseguir una profundidad de masaje de al menos 1/3 del diámetro anteroposterior del tórax debiendo usarse en este caso ambas manos. En los lactantes se realizará con las puntas de dos dedos o bien colocando los pulgares uno al lado del otro (también pueden colocarse uno sobre el otro) en el tercio inferior del esternón dirigiendo las puntas de los dedos hacia la cabeza del lactante y el resto de los dedos los colocará rodeando la caja torácica del lactante, con las puntas de los dedos soportando la espalda del mismo (método recomendado para dos reanimadores).

- El esternón debe deprimirse al menos 1/3 del diámetro anteroposterior del tórax.
- En el lactante rodear la boca y la nariz con nuestros labios (respiración boca a boca-nariz) sellándola para evitar la fuga de aire.

¿Cuándo parar la RCP?:

- Cuando llegue el servicio de urgencias
- La víctima comience a respirar normalmente
- El reanimador esté extenuado

Es posible que sintamos rechazo al contacto directo con la boca de un extraño por lo que se puede utilizar un dispositivo sencillo como es el protector facial.

El riesgo de infección por la realización del boca-boca es muy remoto e incluso no se ha comunicado a nivel mundial ni un solo caso de contagio del VIH con la realización del boca a boca si bien debe evitarse el contacto con sangre o con otros fluidos que se hayan mezclado con sangre.

Secuencia actuación SVB-DESA. Anexo 6

La fibrilación ventricular (FV) ocasiona hasta el 85% de las paradas cardíacas extrahospitalarias en los adultos y en el tratamiento de ésta se logran mejores resultados cuando es posible efectuar la primera desfibrilación antes de 90 sg o al menos antes de 5 mn si bien, después de 10-12 mn la supervivencia es muy escasa.

El tercer eslabón de la cadena de supervivencia (Desfibrilación) también puede practicarlo cualquier persona que tenga el entrenamiento específico, ya que en nuestra Comunidad existe legislación para que el personal no médico pueda realizarla. En el BOJA número 46 de 07/03/2012 el Decreto 22/2012, de 14 de Febrero se regula el uso de desfibriladores externos automatizados fuera del ámbito sanitario y se crea su registro. **Anexo 7**

La Desfibrilación consiste en una descarga eléctrica aplicada sobre el pecho para que el corazón, que se encuentra en fibrilación ventricular, reanude su ritmo normal. La Fibrilación Ventricular es un ritmo anormal y mortal que produce una descoordinación total del corazón, dando lugar a un movimiento caótico y no coordinado del músculo cardíaco que origina la falta de latido efectivo. Se realiza por medio de unos dispositivos denominados desfibriladores, que son aparatos sencillos, seguros y que avisan cuando el corazón está en fibrilación ventricular.

La desfibrilación precoz (la que se realiza en menos de 4-5 minutos) obtiene unas tasas de supervivencia muy altas. Si bien enfatizar que la desfibrilación temprana no significa que pueda dejarse de lado la importancia de la aplicación de la RCP básica por los testigos de una parada cardíaca.

Disponer de desfibriladores externos semiautomáticos (DESA), a los que puedan tener acceso gran cantidad de personas con un entrenamiento adecuado, es uno de los retos que tiene España para aumentar la supervivencia tras una PCR y un objetivo del

Servicio Andaluz de Salud ya que permite realizar la desfibrilación de una forma segura y efectiva a personas con un mínimo de formación y entrenamiento.

Si se dispone de un (DESA) una vez confirmado que el paciente no responde y no respira, solicitamos a la persona que nos está ayudando que active al servicio de urgencias y que nos acerque el DESA, continuando ininterrumpidamente con la secuencia 30:2 (compresiones torácicas/ventilación) hasta tener el DESA.

Cuando tenemos el DESA conéctelo (algunos se encienden automáticamente al abrir la tapa, otros tienen un botón bien identificado de encendido), coloque los parches adhesivos sobre el pecho desnudo del paciente y siga las indicaciones de los mensajes de voz del DESA.

Los parches adhesivos del DESA se colocan sobre el pecho desnudo del paciente uno a la derecha del esternón debajo de la clavícula, y el otro en la línea medio axilar izquierda del tórax. Si existe un error al poner los parches (derecho/izquierdo o identificados con dibujo) no importa si se colocan en la posición opuesta ya que esto hace perder tiempo y pueda causar falta de adherencia cuando sean colocados de nuevo. En caso de que el paciente esté húmedo, secar con algo (toalla, ropa, etc). Debemos asegurarnos de que están bien adheridos, retirar parches de medicación en caso de que existan. Si tuviera implantado un marcapasos o un DAI colocar el parche alejado de los mismos.

Cuando oigamos en el mensaje de voz “analizando ritmo” no tocar a la víctima cesamos las compresiones torácicas/ventilación. Si la descarga está indicada nos avisará la máquina que nos apartemos y que descarguemos choque (pulsando un botón específico para ello). Tanto cuando se analiza ritmo como cuando se produce la descarga hemos de asegurar que ninguna persona esté en contacto con el paciente.

En ocasiones la descarga no está recomendada (no existe fibrilación ventricular) por lo que la máquina, al igual que en el caso de que haya sido aplicada la descarga, nos seguirá indicando lo que debemos de hacer, es decir, continuar con RCP 30:2.

Cada 2 minutos el DESA analizará ritmo y así continuamos hasta que lleguen los servicios de emergencias.

El DESA puede utilizarse en niños mayores de 8 años o 25 Kg, entre 1 y 8 años se utilizarán los parches pediátricos si se tienen, en caso contrario utilizar los de adulto. En lactantes sólo utilizar el DESA si las instrucciones del fabricante indican que es seguro. Siempre hacer antes de colocar el DESA un minuto de RCP

Posición lateral de seguridad (PLS)

En los casos en los que el paciente de forma inicial, tras comprobar que el paciente está inconsciente pero respira, tras RCP o tras DESA comenzase a respirar con normalidad hemos de colocarlo en posición lateral de seguridad. **Anexo 8**

La posición lateral de seguridad debe reunir ciertas condiciones: ser una posición estable, mantener la vía aérea abierta, evitar la aspiración si la persona vomita, no presionar el tórax porque dificultaría la respiración.

Se debe cambiar de lado cada cierto tiempo (por ej. cada 30 minutos) para evitar lesiones de decúbito.

Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (atragantamiento). Anexo 9

El atragantamiento puede ocurrir por cualquier material que penetre en la vía respiratoria y la obstruya impidiendo el paso de aire a los pulmones produciéndose una asfixia, de forma que el organismo queda sin oxígeno con la posibilidad de que se produzcan lesiones graves o la muerte en pocos minutos.

En el adulto se produce generalmente por trozos de carne y otros alimentos durante la comida, por lo que suele haber testigos que pueden iniciar rápidamente la actuación mientras la persona está todavía consciente. En los lactantes y niños la mayoría de los atragantamientos ocurren durante el juego o mientras comen por lo que suele estar presente un cuidador.

1) Atragantamiento en adulto consciente: Anexo 10

La obstrucción por cuerpo extraño se puede sospechar cuando se ha observado a la víctima introducirse algún objeto en la boca (generalmente un niño) o se le ha visto comiendo. Una persona que se está asfixiando se suele llevar las manos a la garganta, conociéndose esta posición como el signo universal de atragantamiento. La gravedad de la obstrucción condicionará las manifestaciones del paciente:

En la obstrucción parcial leve de la vía aérea el signo principal es la tos. Si la obstrucción es algo más acusada la víctima se encontrará inquieta y con tos enérgica y continua, pudiendo presentar ruidos respiratorios del tipo de inspiración sibilante (un sonido musical que se produce cuando la víctima intenta tomar aire).

- Si la obstrucción parcial es severa la tos será débil e inefectiva, aparecerán ruidos respiratorios manifiestos y signos de dificultad respiratoria, coloración azulada de labios y cara. Esta situación puede evolucionar a la pérdida de conciencia y PCR en pocos minutos.
- La obstrucción parcial no severa inicialmente puede evolucionar a obstrucción completa si se desplaza el cuerpo extraño o la víctima se agota en sus esfuerzos tusígenos. En la obstrucción completa la víctima no podrá hablar, toser ni respirar y terminará perdiendo la conciencia.

Si la víctima respira y tose con fuerza hay que animarla a que siga haciéndolo. No efectuar ninguna otra maniobra.

Si la persona presenta manifestaciones de severidad (como son el debilitamiento, que la tos disminuya de intensidad, que deje de respirar o de toser o pierda la conciencia), debemos comenzar con la secuencia de actuación de obstrucción severa:

1. Hay que preguntarle al paciente ¿te estás atragantando?, decirle que le vamos a ayudar a continuación.
2. Dar una serie de hasta cinco golpes en la espalda. Para ello:
 - Quitar cualquier objeto o prótesis dental suelta de la boca. No mover la dentadura si se encuentra bien encajada.
 - Ponerse de pie al lado y un poco detrás de la víctima.
 - Sujetar con una mano el pecho de la víctima e inclinarla bien hacia delante, con la finalidad de que si el objeto que produce la obstrucción, se moviera, saliera por la boca, en lugar de continuar bajando por la vía aérea.
 - Aplicar hasta 5 golpes seguidos (vigorosos y secos) entre los omóplatos o “paletillas” de la víctima, con el talón de la mano, que es la zona de la mano que se une a la muñeca. El objetivo es solucionar la obstrucción con cada una de las palmadas, por lo que no habrá que dar los 5 golpes si no es necesario.
 - Compruebe si cada golpe en la espalda ha aliviado la obstrucción de la vía aérea.
3. Si el problema no se resuelve iniciar compresiones abdominales o “Maniobra de Heimlich”:
 - Colocarse de pie detrás de la víctima y rodear su cintura con ambos brazos.
 - Inclinar a la víctima bien hacia delante, para que al moverse el objeto que produce la obstrucción salga por la boca en vez de continuar bajando por la vía aérea.
 - Cerrar una mano metiendo el pulgar dentro de ella y situar esta zona de la misma en la línea media del abdomen del paciente, entre el ombligo y el apéndice xifoides del esternón.
 - Sujetar el puño con la otra mano.
 - Presionar bruscamente el puño, con un movimiento rápido, hacia dentro y arriba. La compresión abdominal tiene como objeto aumentar indirectamente la presión intratorácica imitando el mecanismo de la tos. Para poder realizar con éxito esta maniobra hemos de pegarnos al paciente, de forma que la parte anterior de nuestras piernas contacte con la parte posterior de la víctima. De esta forma podremos ejercer más fuerza a la hora de realizar el movimiento con las manos y brazos.
 - Repetir esta maniobra hasta 5 veces. Cada compresión es un intento de desobstrucción.
4. Si el cuerpo extraño no ha sido expulsado se debe comprobar la boca buscando cualquier objeto que pueda ser alcanzado con el dedo. Previamente hemos de decirle a la víctima que vamos a mirarle en la boca, ya que un atragantado, aunque sea parcial, es una persona necesitada de aire y no consentirá que le metamos los dedos en la cavidad oral.
5. Continuar alternando 5 golpes en la espalda con 5 compresiones abdominales.

Si la obstrucción se soluciona debe consultarse a un médico si se han utilizado compresiones abdominales por el riesgo de lesiones en vísceras abdominales y/o si la víctima presenta tos persistente, dificultad para respirar o tragar o sensación de persistencia del cuerpo extraño.

2) Atragantamiento en adulto inconsciente:

Se sospechará una obstrucción completa de la vía respiratoria superior por cuerpo extraño cuando ha sido presenciada por testigos, con los síntomas referidos anteriormente.

Otra situación sugerente de obstrucción es aquella PCR en la que existe dificultad para efectuar la ventilación con aire espirado del reanimador, a pesar de haber realizado una adecuada apertura de la vía aérea.

Las actuaciones a practicar en una víctima inconsciente que ha perdido la consciencia por no poder expulsar el cuerpo extraño son:

- Colocar al paciente en posición de RCP acostado sobre la espalda en un plano horizontal, con la cara hacia arriba con el cuerpo alineado, encima de una superficie dura, lisa y firme.
- Activar inmediatamente al SEM. Llamar al 112/061
- Abrir la vía aérea por medio de la maniobra frente-mentón.
- Tras observar la boca, extraer cualquier cuerpo extraño visible en ella y que sepamos que lo podemos coger, ya que existe el riesgo de introducirlo aún más en la vía aérea. Evitar siempre el barrido a ciegas.
- Comenzar maniobras de RCP 30:2.
- Continuar esta secuencia hasta la llegada de equipo especializado o hasta la recuperación de la respiración espontánea.

Signos generales de atragantamiento: La víctima estaba comiendo y/o la víctima se agarra el cuello.

SIGNOS	OBSTRUCCIÓN PARCIAL	OBSTRUCCIÓN TOTAL
¿Se está atragantando?	Si	Imposibilidad para hablar
Otros signos	Puede hablar, toser y respirar	No puede respirar Inspiración sibilante Tos débil o silenciosa Inconsciencia

3) Atragantamiento en niño o lactante consciente:

Si el paciente está consciente y respira espontáneamente, estimularlo para que tosa (niño) o llore (lactante), ya que la tos es un mecanismo muy efectivo para desobstruir la vía aérea. Se observará estrechamente al niño vigilando si expulsa el cuerpo extraño

y mejora la respiración o por el contrario la tos se hace inefectiva, deja de respirar o se deteriora el estado de consciencia.

Si el paciente continúa consciente pero los esfuerzos respiratorios son inefectivos o la tos se vuelve débil, gritar pidiendo ayuda inmediatamente y proceder a la expulsión del cuerpo extraño con la siguiente secuencia:

– Extracción manual: Sólo se realizará si el cuerpo extraño se puede ver o extraer fácilmente. La extracción manual a ciegas no debe efectuarse, ya que podría introducir más profundamente el objeto por la vía aérea, originando una obstrucción mayor y una lesión en los tejidos. Si el cuerpo extraño se ve de forma evidente, se puede practicar la “maniobra de gancho”, en la que se utiliza el dedo como si fuera un gancho a fin de extraer el objeto. Consiste en introducir un dedo flexionado por el lateral de la boca y posteriormente realizar un movimiento de barrido que arrastrará el objeto.

– Maniobras de desobstrucción: El empleo de una u otra maniobra depende de la edad del niño: la compresión abdominal no se realiza en el lactante porque existe mayor riesgo de lesión en los órganos abdominales al no tener la protección de la caja torácica. Existen tres maniobras para intentar la desobstrucción de la vía aérea en pacientes conscientes: golpes en la espalda, golpe en el tórax y compresiones abdominales.

- Maniobras de desobstrucción en lactantes: **Anexo 10**

– Colocar a la víctima boca abajo, apoyándola sobre el antebrazo y sujetándola por la mandíbula con los dedos pulgar e índice. Mantener la cabeza ligeramente extendida (en posición neutra) y más baja que el pecho. En esta posición aplicar, con el talón de la otra mano, 5 golpes en la mitad de la espalda (entre las escápulas o paletillas) moderadamente fuertes y rápidos.

– Si no se expulsara el cuerpo extraño, cambiar el lactante al otro antebrazo, colocándolo con la boca hacia arriba, sujetando la cabeza y poniendo ésta más baja que el pecho. En esta posición realizar 5 compresiones en el pecho similares a las que se expusieron en el masaje cardíaco, en la misma zona pero más vigorosas y lentas (1 compresión por segundo). Observar entonces la boca buscando el cuerpo extraño y extraerlo con precaución.

– Si no se consigue mover el tórax, volver a repetir la secuencia de desobstrucción.

- Maniobras de desobstrucción en niños:

– Dar una serie de cinco golpes en la espalda. Los golpes en la espalda (interescapulares) son más efectivos si el niño se coloca en una posición con la cabeza hacia abajo.

– Si el problema no se resuelve iniciar compresiones abdominales o “Maniobra de Heimlich”: colocarse de pie o arrodillados (según tamaño del niño) por detrás del niño,

poniendo los brazos debajo de las axilas del niño y abrace su torso. Cerrar el puño con el pulgar dentro y colocarlo entre el ombligo y el apófisis xifoides del esternón. Agarrarse esa mano con la otra y empujar de forma brusca hacia atrás y hacia arriba, repitiendo esta maniobra hasta cinco veces.

Si el objeto ha sido expulsado, valorar el estado del niño. Es posible que una parte del objeto todavía permanezca en el tracto respiratorio y cause complicaciones. En caso de duda, hay que pedir asistencia médica. Las compresiones abdominales pueden provocar lesiones internas, por lo que los niños o lactantes tratados con estas maniobras deberían ser examinados por un médico.

4) Atragantamiento en niño o lactante inconsciente:

Si el niño o lactante pierde la consciencia hay que colocarlo en una superficie plana y rígida.

Pedir ayuda.

Abra la vía aérea y busque algún objeto. Si lo ve, intente extraerlo mediante un barrido con el dedo. No intentar un barrido a ciegas o repetido ya que esta maniobra puede impactar el objeto más profundamente en la faringe y provocar lesiones.

Efectuar 5 insuflaciones de rescate comprobando la eficacia de las mismas. Si una ventilación no consigue que el tórax se eleve, reposicione la cabeza antes de intentarlo de nuevo.

Se continuará con las maniobras de RCP como ya se han descrito en lactantes y niños, comprobando siempre antes de las ventilaciones si se aprecia un cuerpo extraño.

Si el atragantado recupera la consciencia y presenta respiraciones espontáneas efectivas, colóquelo en posición lateral de seguridad vigilando su respiración y el nivel de consciencia hasta que llegue el servicio de urgencias. En caso de deterioro en el estado clínico del niño, se le girará inmediatamente hacia la posición supina y se realizará una valoración como se ha indicado en el SVB.

ÁREA PRÁCTICA (2 horas)

Tras la realización del área teórica hicimos un descanso de 15 mn tras los cuales comenzamos las clases prácticas con una relación monitor / alumno variable en función de los días realizados, quedando distribuidos de la siguiente manera:

- Día 11 de Junio, horario de tarde: 2 monitores / 13 alumnos
- Día 13 de Junio, horario de mañana: 1 monitor / 6 alumnos
- Día 21 de Junio, horario de tarde: 1 monitor / 7 alumnos
- Día 28 de Junio, horario de tarde: 1 monitor / 8 alumnos

El lugar donde se realizaron las prácticas fue en la misma aula de formación del Centro de Salud de Sabinillas en una zona diferente a la que se realizaron las clases teóricas, aula muy luminosa, con acondicionamiento de temperatura y sin elementos externos que provocasen distracciones.

Previamente a comenzar cada uno de los cursos comprobé el funcionamiento correcto de los maniqués. Los maniqués, adulto, niño y lactante, estaban colocados sobre una

sábana en el suelo y cerca de cada uno de ellos se encontraba un frasco de alcohol y gasas para la limpieza de los maniqués tras realizar cada alumno el boca-boca o boca a boca-nariz en caso de lactantes.

Dispuse 3 protectores faciales para mostrárselos a los alumnos y explicarles su forma de aplicación y la capacidad de los mismos para permitir una correcta ventilación impidiendo el contacto entre el paciente y el reanimador.

Situado próximo a los maniqués dispuse el DESA comprobando previamente su funcionamiento antes de cada curso. El DESA con el que contábamos se activaba directamente con la apertura de la tapa. No existían parches pediátricos.

Puse de relieve para comenzar, que les iba a enseñar cómo atender a personas que padecen amenazas vitales de muy diferentes orígenes, que no se necesita ninguna cualificación previa y que las destrezas que se van a practicar son de muy fácil aprendizaje.

El desarrollo global de las prácticas estaba basado en el método demostrativo, el docente trata de transmitir una verdad, sin necesidad de que ésta sea compartida por el alumno, consistente en exponer y mostrar simultáneamente, ya que existen tareas que son difíciles de describir exclusivamente con palabras y hay que mostrarlas. Incluye la corrección inmediata e individual de los errores que comete el alumno, efectuando siempre una retroalimentación positiva que refuerce el aprendizaje, ya que los comentarios negativos generan ansiedad y son mal tolerados en un grupo de alumnos adultos como es nuestro caso. Se compuso de:

- Realicé las técnicas a una velocidad normal y en silencio, como debe efectuarse en la realidad.
- Posteriormente repetí las técnicas despacio, describiendo paso a paso lo que estaba haciendo.
- Cada alumno realizó las técnicas en silencio, como se realizaría ante una situación real.
- Cada alumno realizó un simulacro basado en datos que les iba transmitiendo, haciendo yo de paciente.

La exposición anterior del desarrollo de las clases prácticas está descrita para los grupos formados por 1 monitor / 6-8 alumnos. En el caso del grupo constituido por 2 monitores / 13 alumnos el grupo fue dividido en 2: 6 de ellos realizaron con 1 monitor, siguiendo el orden anterior, el atragantamiento y la posición lateral de seguridad; los 7 restantes con el otro monitor realizaron el SVB y SVB-DESA intercambiando los talleres una vez que los hubieron finalizado todos los alumnos (en el caso del grupo impar, el monitor colaboró como alumno).

Durante la realización de las técnicas cada alumno era vigilado y corregido (retroalimentación positiva) haciendo hincapié en la maniobra que no realizaba correctamente hasta que lo hacían de forma adecuada.

Los errores más comunes observados en este curso para cuidadores fueron:

- Olvido de pedir ayuda tras confirmar “paciente no responde o inconsciente”.
- Dificultad para mantener hiperextensión de la cabeza con la maniobra frente mentón, pinzar la nariz y mantener abierta la boca del paciente para realizar ventilaciones de rescate.
- Insuflación muy mantenida sin volver a coger aire para realizar la segunda insuflación.
- Mantener sólo el talón de la mano apoyada a nivel del tercio inferior del esternón sin dejar caer los dedos sobre las costillas.
- Ritmo de compresiones torácicas alterado, muy rápido o lento.
- Olvido de solicitar el DESA en caso de que el incidente se produjese en algún espacio público donde existiese el mismo.
- Descoordinación entre las compresiones / ventilaciones con la puesta de los parches del DESA sobre el paciente.
- Error en la colocación de las manos en el abdomen para realizar la “maniobra de Heimlich”.
- Con respecto a la fuerza de los 5 golpes en la espalda interescapulares y la fuerza hacia atrás y arriba en el abdomen durante un atragantamiento, no creo que pueda valorarlo dado que al realizarlas sobre otros alumnos en un simulacro, en ningún momento se produjeron con la intensidad que ha de hacerse en caso de un caso real de atragantamiento.
- No revisar boca del paciente para comprobar si existe cuerpo extraño que pueda provocar obstrucción de la vía aérea.

En cada grupo y cada alumno que lo necesitó manifestó sus dudas y preguntas una vez concluidas las prácticas

EVALUACIÓN (15 MN)

En la evaluación teórica a pesar de intentar quitar la ansiedad que genera un examen escrito (ya lo había comunicado al principio del curso), los alumnos manifestaron que no sabrían si lo harían bien o no dado que no habían tenido tiempo para estudiar. Les informo que realmente es un control que hacemos para saber la eficacia del curso. El examen consistió en un cuestionario con respuestas múltiples donde sólo una de ellas es válida. Constó de 20 preguntas. **Anexo 11**

En la evaluación de la parte práctica, si bien no anoté resultados, constataba la realización o no, de forma correcta o no, de las siguientes maniobras:

- Comprueba conciencia
- Pide ayuda
- Abre vía aérea
- Comprueba respiración
- Alerta a los servicios de emergencia

- Practica el “boca-boca”, “boca a boca-nariz”
- Colocación de las manos para las compresiones torácicas
- Técnica de compresión
- Frecuencia de la compresión
- Relación 30:2

RESULTADOS

La Unidad de Gestión Clínica a la que pertenezco se compone de dos Términos Municipales: Manilva y Casares, si bien Manilva queda distribuida en dos zonas hacia la montaña o hacia la costa denominándose Manilva (como tal) y San Luis de Sabinillas (en la costa) existiendo un consultorio en Manilva, un consultorio en Casares y un Centro de Salud en San Luis de Sabinillas.

Tras el mes de plazo establecido desde la información sobre la realización del Curso de SVB los datos obtenidos son los siguientes:

Cuidadores Formales: Manilva 144 Casares 75 total 219

Cuidadores Informales: Manilva 10 Casares 20 San Luis de Sabinillas 26 total 56

Total de cuidadores 275

Inscritos 41 Participantes 34, es decir, el 12.36% de los cuidadores pertenecientes a la Unidad de Gestión Clínica de Manilva

Sexo 3 hombres 31 mujeres

La distribución por edades fue:

- Edad 18-28 años 6 cuidadores
- Edad 29-38 años 10 cuidadores
- Edad 39-48 años 13 cuidadores
- Edad 49-58 años 4 cuidadores
- Edad mayor de 59 años 1 cuidador

Las motivaciones que les ha llevado a hacer el curso han sido las de aprender SVB para su tarea habitual así como obtener los conocimientos necesarios por sí se encuentran en una situación de parada en algún momento de su vida y para aportar a currículum en caso de los cuidadores formales.

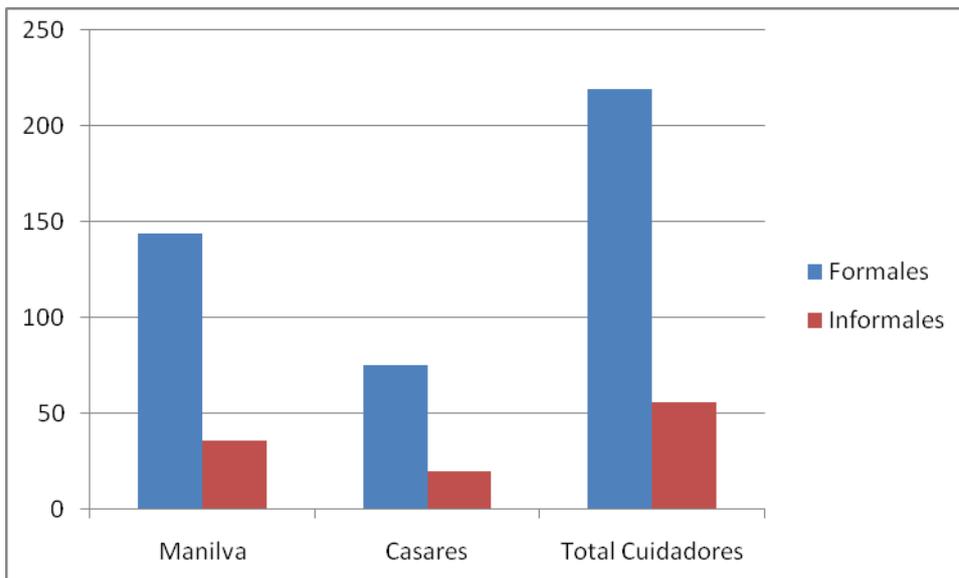
Las edades de las personas a las que se les presta el servicio están comprendidas entre los 14 y los 97 años

Para todos los cuidadores no existía reparo en hacer boca a boca en maniquí pero no aseguraban que llegado el caso la realizarían en personas dado que a pesar de que les expliqué la no existencia de caso registrado de contagio de enfermedad por esta maniobra, creen que les produciría rechazo en caso de secreciones o bocas sépticas.

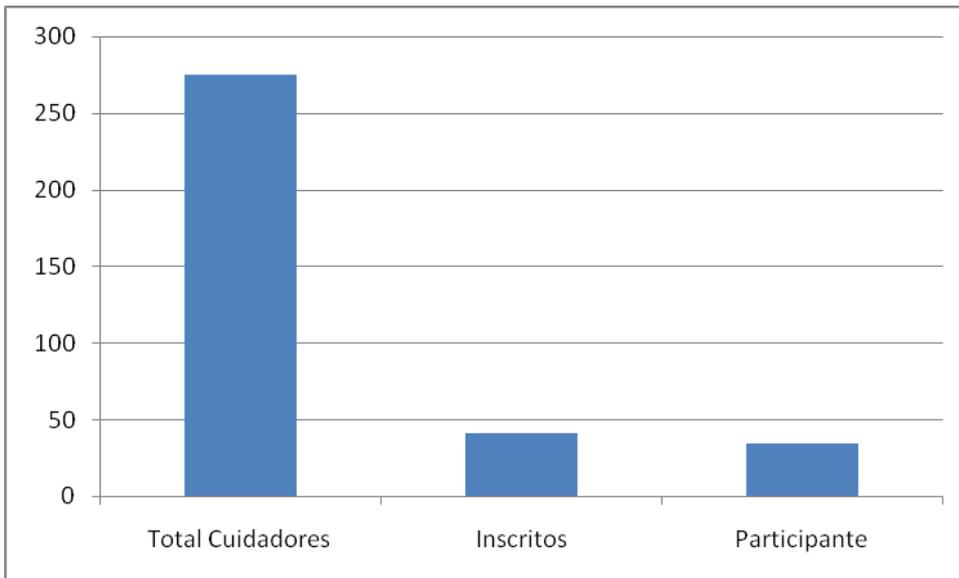
Les informé la posibilidad de comprar mascarillas faciales de protección en tiendas especializadas en material sanitario.

Tras el curso les entregué un examen con 20 preguntas de las cuales acertaron:

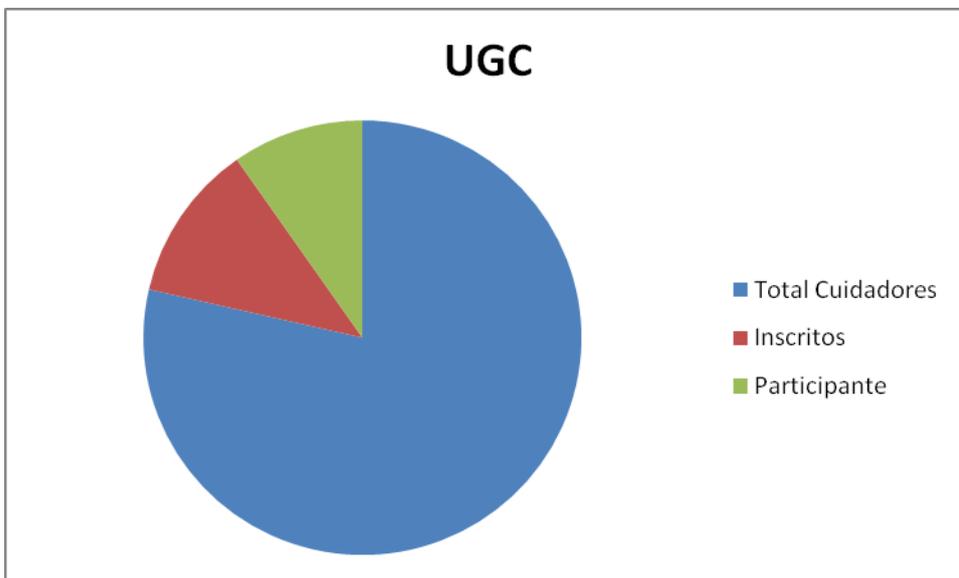
3 respuestas 1 alumno
7 respuestas 2 alumnos
8 respuestas 1 alumno
9 respuestas 3 alumnos
11 respuestas 1 alumno
12 respuestas 8 alumnos
13 respuestas 8 alumnos
14 respuestas 4 alumnos
15 respuestas 2 alumnos
16 respuestas 2 alumnos
1 examen sin identificar con 14 respuestas acertadas
1 alumno sin entregar examen

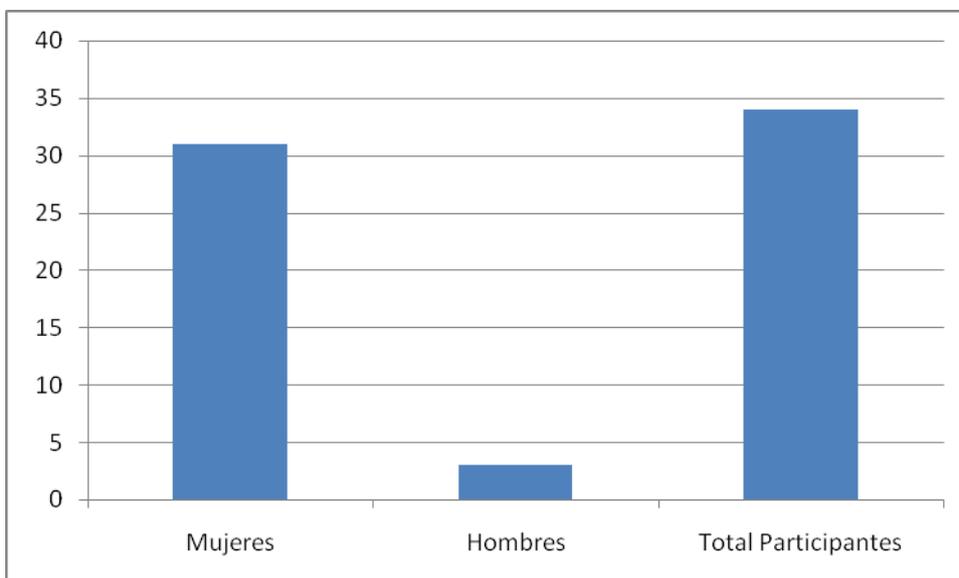


Total cuidadores 275. Formales: Casares 75 Manilva 144 (total 219). Informales: Casares 20 Manilva 36 (total 56).



Total cuidadores 275. Inscritos 41. Participantes 34. Porcentaje 12.36%.

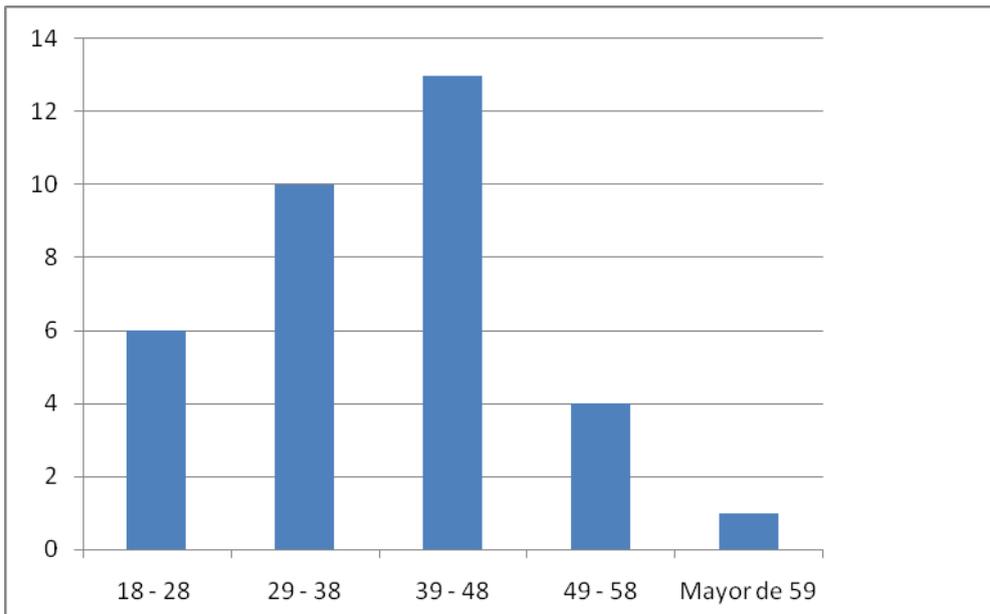




Total Participantes 34. Mujeres 31. Hombres 3.

La proporción entre hombres y mujeres que han participado en el curso de SVB se decanta hacia la mujer de forma muy manifiesta. En la familia, es la mujer mayoritariamente la prestadora de servicios de cuidado, y ante su incorporación al mercado laboral se ejerce una importante presión hacia los sistemas de protección social exigiendo provisión de servicios de atención y cuidado a los niños y a las personas dependientes que facilite la conciliación entre sus roles tradicionales y los actuales en igualdad de oportunidades a otros ciudadanos. Así, la labor de los cuidadores informales contribuye al mantenimiento de las personas en su entorno social, disminuyendo la utilización de recursos formales y demorando o evitando el ingreso en instituciones.

La incorporación de las mujeres al empleo, hoy por hoy, es un requisito para afrontar los desafíos del Estado del bienestar contemporáneos. Pero paralelamente, el envejecimiento de la población y la globalización de los mercados, amenaza con desbordar la capacidad de los sistemas de protección social con suficientes garantías. Expertos en políticas sociales consideran a las mujeres como un eje central del nuevo equilibrio social, pero una cosa es ser el eje y otra muy distinta ser el problema para el equilibrio social. Corresponderá a las políticas sociales el equilibrio entre las nuevas realidades y las demandas sociales, pero hasta ahora, las mujeres protagonizan los sistemas formales e informales de protección social a personas dependientes²⁴.



Edad cuidadores.- 18-28: 6; 29-38: 10; 39-48: 13; 49-58: 4; mayor de 59: 1

CONCLUSIONES

Desde hace 35 años se dispone en la práctica sanitaria de unas técnicas eficaces de resucitación cardio-pulmonar (R. C. P.), posibles, porque a las maniobras ya conocidas de apertura de la vía aérea y ventilación artificial introducido en 1960 por Koewenhoven se unió por vez primera la “Compresión torácica externa” y dos años más tarde, la desfibrilación cardiaca externa con corriente continua.

En nuestro país se documenta que en 1984 un 41,3% de todas las defunciones fueron consecuencia de enfermedades del aparato circulatorio, con una tasa de mortalidad de 34,9 por 100.000 habitantes, y 84,4 por 100.000 por enfermedades isquémicas del corazón.

Estudios realizados en EE.UU. en 1991 evidenciaron que el 50% de las muertes por IAM sobrevienen en fase prehospitalaria siendo además la Muerte Súbita (MS) (entendida como la muerte que ocurre en presencia de testigos dentro de la primera hora de comienzo de los síntomas agudos) la primera manifestación de enfermedad en aproximadamente el 25% de los pacientes con enfermedad coronaria.

Estos datos junto con la existencia de técnicas de reanimación susceptibles de ser realizadas en medios extrahospitalarios y de ser implementadas desde un nivel básico a uno avanzado, evidencian la necesidad de rápidos y efectivos sistemas de atención urgente extrahospitalaria basados en²⁵:

- Teléfono único de emergencia
- Equipos sanitarios entrenados
- Acceso rápido al lugar de actuación

- Ambulancias adecuadamente preparadas
- Mayor difusión de las técnicas de soporte vital

Al no poder evaluar los conocimientos previos de los cuidadores presuponemos que su interés radicaría en la adquisición de los conocimientos y habilidades en las técnicas necesarias para realizar las maniobras de RCP básica, si bien la gran mayoría de ellos conocían el teléfono de urgencias a nivel autonómico (061) pero no el teléfono de urgencias universal (112). Así mismo en las cuestiones relacionadas sobre contenido teórico (atragantamiento, posición lateral de seguridad, compresiones torácicas) un alto porcentaje de los cuidadores alegaban haber visto dichas maniobras en series o noticias de televisión, si bien una vez concluido el curso hicieron notar lo diferente que les había resultado como hacer bien dichas maniobras en comparación con lo que habían percibido en la televisión.

Las clases que van dirigidas a personal no sanitario tienen que tener como objetivo concienciar a la población de la importancia de la “cadena de supervivencia”, la importancia de que en todo el conjunto de procesos de ésta, sean realizados de manera adecuada, ordenada y consecutiva, en un periodo de tiempo lo más breve posible. Para ello insistir en que es el primer eslabón de la cadena el que no debe fallar. Ese primer eslabón es generalmente un individuo sin formación sanitaria que si se encuentra capacitado para reconocer y actuar ante los primeros signo de alarma va a poder “salvar una vida” actuando y solicitando ayuda al servicio de emergencias, es él quien activará la “cadena de supervivencia”²⁶.

Considerando la desfibrilación temprana como un arma fundamental, ya se apuntaba en el I Foro de Expertos en DESA celebrado en el año 2002 en Madrid la necesidad de optimizar la cadena de supervivencia apelando al incremento de los niveles de entrenamiento en técnicas de reanimación a la población, impulsar la formación en RCP por testigos así como en técnicas de desfibrilación temprana a los primeros actuantes²⁷. En España queda recogido en un informe todo lo referente a la desfibrilación semiautomática en España, elaborado por la Dirección General de la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud, Oficina de Planificación Sanitaria y Calidad del Ministerio de Sanidad y Política Social en Septiembre del 2007. **Anexo 12**

DISCUSIÓN

Aunque tras la difusión de la oferta de un curso de SVB en una Unidad de Gestión Clínica durante un mes ha dado como resultado un porcentaje bajo de participación (12.36%), como otros autores, considero que la salud es también una responsabilidad social y por lo tanto el personal sanitario debemos implicarnos en su prevención y mantenimiento.

Navalpotro Pascual et all en un estudio retrospectivo sobre 582 PCR atendidas en el ámbito extrahospitalario nos muestra unas conclusiones similares a las de otros autores, y así una vez más se concluye que la supervivencia es mayor si la RCP surge en presencia del equipo de emergencias y con un ritmo inicial compatible con fibrilación

ventricular / taquicardia ventricular. Sus datos siguen relegando una cruda realidad: al 42% de los pacientes no se le practica ninguna maniobra de reanimación antes de la llegada de los equipos médicos. Muchos autores consideran que la formación del personal, tanto sanitario como no sanitario, es clave en el proceso de mejora de los resultados a la hora de recuperar con éxito una parada cardiorrespiratoria.

Enseñar, aprender, formar, son aspectos muy enraizados en el colectivo sanitario, van ligados a la profesión y tiene su base en el propio origen de las actividades relacionadas con la salud y el curar. Numerosas preguntas aparecen cuando hacemos planteamientos de enseñanza de habilidades en RCP dirigidas a colectivos que habitualmente no llevan a cabo dichas habilidades por razones obvias, pero que en muchas ocasiones son los primeros actuantes y de ellos dependen los primeros eslabones de la cadena de la vida y, por ello, el pronóstico del paciente. Es un hecho objetivo que se pueden adquirir los conocimientos y habilidades en RCP con un programa estándar de formación, tanto entre el colectivo sanitario como entre la población general.

El coste de la enseñanza en RCP no es sólo económico, existe un coste intelectual, que pocas veces, por no decir nunca, tenemos en cuenta. Mi planteamiento sobre la enseñanza de estos cursos de forma altruista es por considerar que nada es máspreciado que la vida y todos nos esforzamos para contribuir a mejorar su calidad entre nuestros enfermos. Pero también sin duda, debemos esforzarnos en encontrar soluciones económicas que tengan continuidad en el tiempo y que se apoyen en estudios en los que se incluyan términos de eficiencia, muertes evitables, años de vida perdidos (o ganados) y que nos permitan en un futuro cercano racionalizar y justificar si son necesarias las inversiones necesarias en la enseñanza de la RCP²⁸.

Los cuidadores, tanto los formales como los informales, son un grupo de personas que debido a su actividad se encuentran muy próximas a personas con un alto riesgo de sufrir una PCR, al mismo tiempo que en sus domicilios y en su vida social podrían estar presentes en situaciones de emergencia.

Después de esta experiencia, observando el gran interés mostrado por el grupo elegido, así como el planteamiento de una gran cantidad de personas, tanto cuidadores como no cuidadores, una vez finalizado el curso y después de la transmisión oral sobre la experiencia personal de los asistentes a dicho curso, sobre si se iba a realizar otro en fechas próximas con la intención de inscribirse, alentaría al personal sanitario a desarrollar iniciativas que nos acerquen a la población ya que en educación sanitaria, haciendo hincapié en la “cadena de supervivencia”, podemos y debemos desarrollar una importante labor.

Pasados unos meses de la celebración del curso de SVB, una alumna me contó como en un funeral una mujer que estaba comiéndose un bizcocho se atragantó y ella haciéndole la maniobra de Heimlich consiguió que expulsara el trozo que le estaba produciendo la obstrucción sintiéndose en ese momento feliz por haber conseguido ayudar a una persona aplicando las técnicas aprendidas durante el curso. Otro día, otra alumna me comentó que presenció el desvanecimiento de un señor en la vía pública y

que gracias al curso pudo de forma tranquila y ordenada evaluar la situación en la que se encontraba el señor por lo que se sintió útil y satisfecha de haberlo realizado.

Sé que son sólo dos ejemplos, para mí dos refuerzos a mi convicción sobre la importancia de la enseñanza del SVB a la población general, con soporte económico o de forma altruista, y por ello siempre que mi tiempo lo permita continuaré haciéndolo.

AGRADECIMIENTOS

Deseo manifestar mi más sincero agradecimiento al Dr. Don José Manuel Vergara por su inestimable colaboración y apoyo así como por su abnegada paciencia ante todas y cada una de mis innumerables consultas y flaquezas a la hora de realizar este proyecto.

ANEXOS

Anexo 1

Curso de soporte vital básico a cuidadoras

La UGC de Sabinillas está realizando un curso de soporte vital básico dirigido a personas cuidadoras en el centro de San Luis de Sabinillas

Ya que la mayoría de las PCR ocurren en el domicilio (75%) y espacios públicos (16%), y estas son presenciadas por un testigo hasta en el 60% de las ocasiones, se hace imprescindible establecer una estrategia de formación en maniobras de RCP básica para asegurar los 2 primeros eslabones de la cadena y por tanto mejorar la supervivencia de los pacientes que han sufrido una PCR mediante el entrenamiento del personal no sanitario en el manejo inicial de estas situaciones.

Aplicar técnicas de reanimación cardiopulmonar en los minutos posteriores a un episodio de crisis mientras llega la asistencia sanitaria ayuda a evitar fallecimientos o secuelas neurológicas de carácter irreversible. Las guías internacionales aconsejan que las personas del entorno de los pacientes que hayan padecido enfermedades coronarias se formen a este respecto.



Esta iniciativa se enmarca dentro del Plan Integral de Atención a las Cardiopatías de Andalucía y del plan de atención a cuidadoras familiares.

Las asistentes también aprenderán a aplicar las técnicas y habilidades necesarias para el tratamiento de la parada respiratoria, la parada cardiorrespiratoria y la obstrucción de la vía aérea, así como a saber cuándo y cómo se debe poner en marcha el Sistema Integral de Emergencias.

De este modo, se pretende difundir las técnicas de soporte vital entre los posibles 'primeros intervinientes', facilitar la integración de estas personas en la cadena de supervivencia y difundir normas básicas para la prevención de la enfermedad coronaria y de la muerte súbita cardíaca.

Anexo 2



09/05/2012

CURSO TALLER DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA

Desde la Delegación de Bienestar Social junto con el Centro de Salud de Sabinillas se va a impartir un curso-taller de Reanimación Cardiopulmonar Básica destinado a cuidadores no profesionales.

Las paradas cardíacas (PCR) fuera del hospital son un problema de primera magnitud para la salud pública; se estima que en España se produce una media de un paro cardíaco cada 20 minutos, ocasionados 4 veces más muertes que los accidentes de tráfico.

Se entiende como PCR la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y circulación espontáneas. La posibilidad de sobrevivir a una PCR depende de la aplicación de una serie de intervenciones decisivas por lo que la ausencia o retraso en la aplicación de cualquiera de ellas hacen muy poco probable la restauración de la vida.

La Resucitación cardiopulmonar (RCP) básica es un conjunto muy sencillo de conocimiento y habilidades para identificar a las víctimas con posible paro cardíaco, alertar a los sistemas de emergencia y realizar una sustitución, aunque precaria, de las funciones respiratorias y circulatoria, hasta el momento en que la víctima pueda recibir el tratamiento cualificado.

Anexo 3

CURSO RESUCITACION CARDIOPULMONAR (RCP) BÁSICA PARA CUIDADORES/AS

Las paradas cardíacas (PCR) fuera del hospital son un problema de primera magnitud para la salud pública; se estima que en España se produce una media de un paro cardíaco cada 20 minutos, ocasionando 4 veces más muertes que los accidentes de tráfico.

Se entiende como PCR la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y la circulación espontáneas. La posibilidad de sobrevivir a una PCR depende de la aplicación de una serie de intervenciones decisivas por lo que la ausencia o el retraso en la aplicación de cualquiera de ellas hacen muy poco probable la restauración de la vida.

La Resucitación cardiopulmonar (RCP) básica es un conjunto muy sencillo de conocimientos y habilidades para identificar a las víctimas con posible paro cardíaco, alertar a los sistemas de emergencia y realizar una sustitución, aunque precaria, de las funciones respiratoria y circulatoria, hasta el momento en que la víctima pueda recibir el tratamiento cualificado.

El curso se celebrará próximamente en el Centro de Salud de Sabinillas y con él pretendemos que adquieran los conocimientos y habilidades necesarias para poder ayudar en cualquier momento a las personas que cuidan y a toda aquella persona, cónyuge, hijo/a, vecino/a, amigo/a, etc que en un momento dado puedan tener una parada cardiorespiratoria y ustedes se encuentren próximos a ellos.

En caso de estar interesados, por favor, rellenen los datos solicitados en el reverso de esta página.

CURSO DE RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) BÁSICA

Nombre y Apellidos.....
.....

Edad.....

Número de Teléfono.....

Población.....

D.N.I.....

Edad de la persona a la que atiende.....

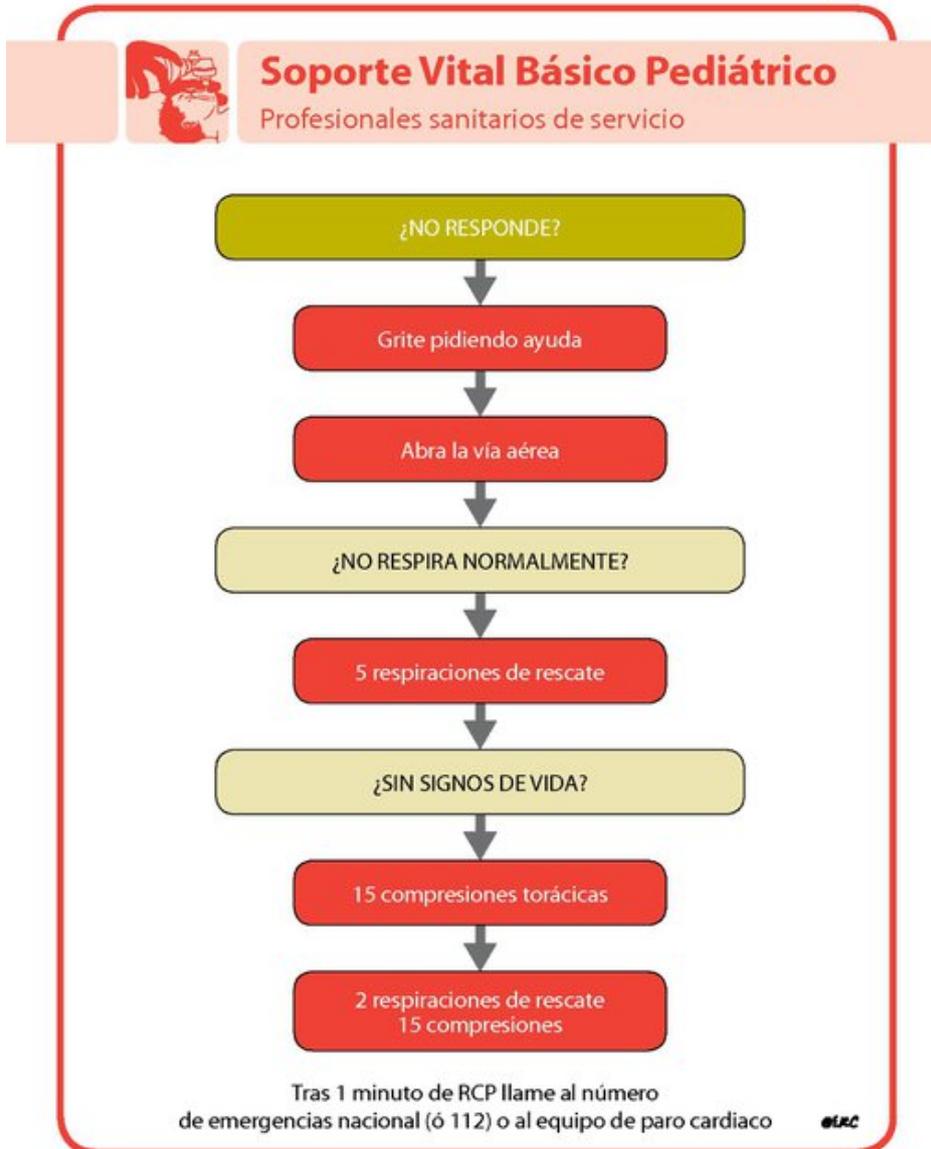
Preferencia de Horario:

Mañana

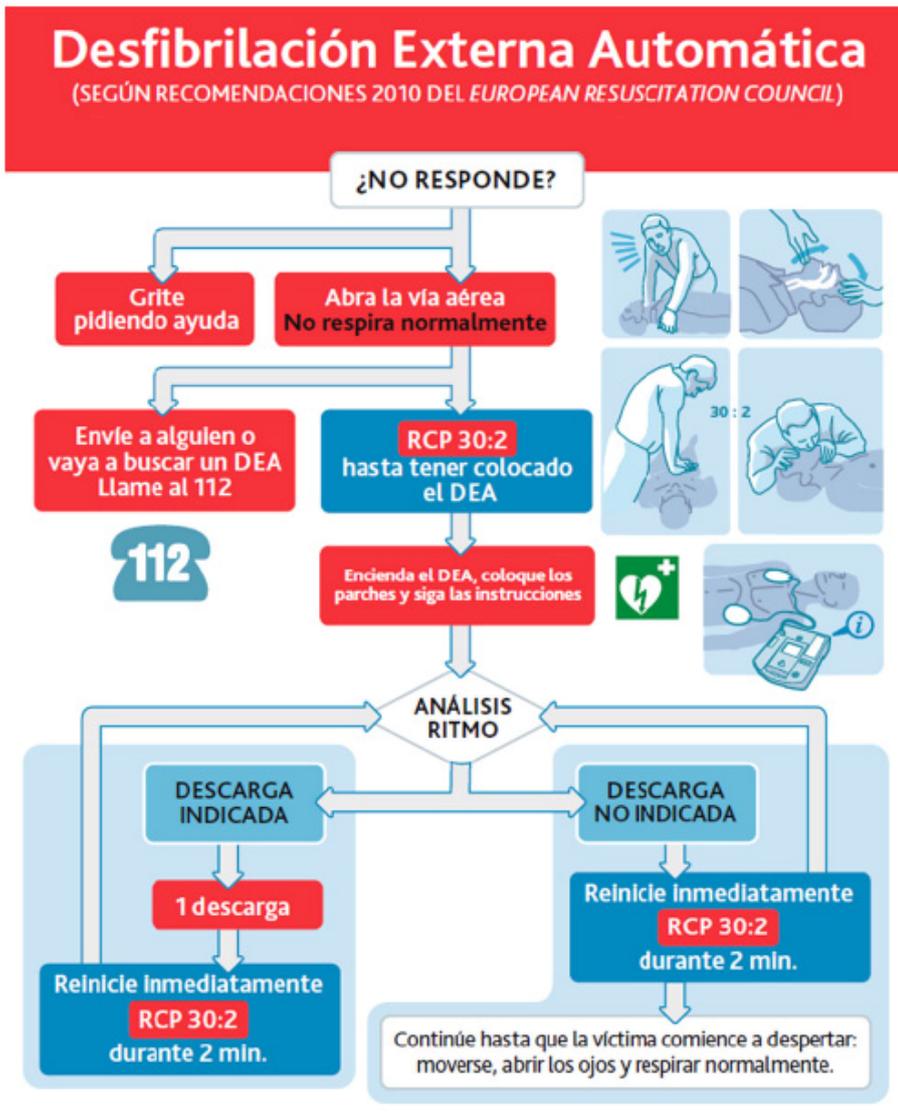
Tarde



Anexo 5



En caso de realizar el SVB pediátrico personal no sanitario, las nuevas recomendaciones ILCOR 2010 si no existen signos de vida se inicia 30 compresiones torácicas / 2 respiraciones.



Anexo 7

Sevilla, 7 de marzo 2012 BOJA núm. 46 Página núm. 11

CONSEJERÍA DE SALUD DECRETO 22/2012, de 14 de febrero, por el que se regula el uso de desfibriladores externos automatizados fuera del ámbito sanitario y se crea su Registro.

La Constitución, en su artículo 43, reconoce el derecho a la protección de la salud y establece que compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública, a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios.

El Estatuto de Autonomía para Andalucía dispone en su artículo 55.2 que corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la competencia compartida en materia de sanidad interior y, en particular y sin perjuicio de la competencia exclusiva que le atribuye el artículo 61, la ordenación, planificación, determinación, regulación y ejecución de los servicios y prestaciones sanitarias, sociosanitarias y de salud mental de carácter público en todos los niveles y para toda la población y la ordenación y ejecución de las medidas destinadas a preservar, proteger y promover la salud pública en todos los ámbitos.

La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, tiene por objeto la regulación general de todas las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud, según lo establecido en su artículo 1.1, y establece en su artículo 6.4 que las actuaciones de las Administraciones Públicas Sanitarias estarán orientadas a garantizar, entre otras, la asistencia sanitaria en todos los casos de pérdida de la salud. Asimismo, la citada Ley 14/1986, de 25 de abril, dispone en su artículo 24 que las actividades públicas y privadas que directa o indirectamente puedan tener consecuencias negativas para la salud, serán sometidas por los órganos competentes a limitaciones preventivas de carácter administrativo, de acuerdo con la normativa básica del Estado.

En similar sentido, la Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía, en su artículo 21.1 dispone que las Administraciones Públicas de Andalucía, en el marco de sus respectivas competencias, establecerán y acordarán limitaciones de carácter administrativo respecto de aquellas actividades públicas y privadas que, directa o indirectamente, puedan tener consecuencias negativas sobre la salud. Por otra parte, en su artículo 6.1.a), dispone que los ciudadanos y ciudadanas, al amparo de la citada Ley, son titulares y disfrutan, con respecto a los servicios sanitarios públicos en Andalucía, del derecho a las prestaciones y servicios de salud individual y colectiva, de conformidad con lo dispuesto en la normativa vigente.

Asimismo, impone a la Administración Sanitaria Pública de la Comunidad Autónoma, en su artículo 18.1, que desarrolle una atención integral de la salud, garantizando la continuidad de la asistencia, incluyendo cuantas actuaciones sanitarias sean necesarias.

La Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía, en su artículo 1.1 considera como gestión de emergencias el conjunto de acciones de las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, dirigidas a la protección de la vida e integridad de las personas y los bienes, contemplando, entre otras, situaciones no catastróficas que requieran actuaciones de carácter multisectorial y la adopción de especiales medidas de coordinación de los servicios operativos, y en el artículo 1.2 dispone que para llevar a cabo dichas acciones, las Administraciones Públicas establecerán un sistema integrado que dé respuesta a una efectiva coordinación, dirección y control de las actuaciones necesarias, basado en la colaboración entre las mismas y, en su caso, con entidades de carácter privado y la ciudadanía en general.

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en el mundo occidental y, entre ellas, ocupa un lugar destacado la muerte súbita cardíaca, como resultado de una parada cardíaca secundaria principalmente a la fibrilación ventricular. La mayoría de las muertes súbitas cardíacas ocurren fuera del entorno hospitalario.

La correcta atención a la parada cardiorrespiratoria consiste en la aplicación precoz de una serie de acciones conocidas como cadena de supervivencia que incluye, por este orden, el reconocimiento de la situación y activación del sistema de emergencias sanitarias, el inicio inmediato de las maniobras de soporte vital básico, la desfibrilación eléctrica precoz y la rápida instauración de las técnicas de soporte vital avanzado.

El único tratamiento eficaz contra la fibrilación ventricular es la desfibrilación eléctrica precoz, por lo que la participación de la primera persona interviniente es fundamental.

Los avances tecnológicos han permitido la aparición de una serie de desfibriladores que por sus características y funcionamiento, y según la evidencia científica disponible, los hacen idóneos para su utilización por personal ajeno a la profesión sanitaria fuera del entorno sanitario. Son los denominados desfibriladores externos automatizados.

Un objetivo clave del Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias desde su implantación es la asistencia sanitaria a la emergencia en el menor tiempo posible y con altos niveles de calidad y eficacia, donde el factor clave es la continuidad asistencial y la integración de las actuaciones de todas las personas intervinientes.

El Real Decreto 365/2009, de 20 de marzo, normativa básica estatal, establece las condiciones y requisitos mínimos de seguridad y calidad en la utilización de desfibriladores automáticos y semiautomáticos externos fuera del ámbito sanitario.

En Andalucía el uso de desfibriladores semiautomáticos externos por personal no médico está regulado en el Decreto 200/2001, de 11 de septiembre, por el que se regula el uso de desfibriladores semiautomáticos externos por personal no médico en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La experiencia acumulada desde la aprobación del Decreto 200/2001, de 11 de septiembre, las novedades introducidas en la normativa básica estatal, la actual evidencia científica disponible al respecto, el alto grado de concienciación de la sociedad ante el problema de la muerte súbita cardíaca, y el interés de la Administración Sanitaria de la Junta de Andalucía en promover y facilitar el uso de

desfibriladores fuera del ámbito sanitario, ante la posibilidad evidente de mejorar las expectativas de supervivencia gracias a la solidaridad ciudadana, aconsejan proceder a la aprobación de una nueva norma que regule en la Comunidad Autónoma de Andalucía el uso de desfibriladores externos automatizados, la obligatoriedad de su disponibilidad en determinados espacios donde coincidan una alta concurrencia de personas y exista la probabilidad de que ocurra una parada cardíaca, y la creación del Registro Andaluz de Desfibriladores Externos Automatizados.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Salud, de conformidad con lo establecido en los artículos 21.3, 27.9 y 44 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad

Autónoma de Andalucía, de acuerdo con el Consejo Consultivo de Andalucía y previa deliberación del Consejo de Gobierno, en su reunión celebrada el día de febrero de 2012,

D I S P O N G O

Artículo 1. Objeto.

Constituye el objeto del presente Decreto regular el uso de desfibriladores externos automatizados, en adelante desfibrilador, fuera del ámbito sanitario, establecer la obligatoriedad de su disponibilidad en determinados espacios, públicos o privados, y crear el Registro Andaluz de Desfibriladores Externos Automatizados.

Artículo 2. Definiciones.

A los efectos del presente Decreto, se entiende por:

a) Desfibrilador externo automatizado o DEA: El producto sanitario destinado a analizar el ritmo cardíaco, identificar las Página núm. 12 BOJA núm. 46 Sevilla, 7 de marzo 2012 arritmias mortales tributarias de desfibrilación y administrar, con intervención de una persona, una descarga eléctrica con la finalidad de restablecer el ritmo cardíaco viable con altos niveles de seguridad. Esta definición incluye también a los denominados desfibriladores externos automáticos.

b) Gran superficie minorista: Todo establecimiento de carácter individual o colectivo en el que se ejerza la actividad comercial minorista y tenga una superficie útil para la exposición y venta al público superior a dos mil quinientos metros cuadrados.

c) Establecimientos públicos: Aquellos locales, recintos o instalaciones de pública concurrencia recogidos en el Nomenclátor y el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, aprobado por Decreto 78/2002, de 26 de febrero, en los que se celebren o practiquen espectáculos públicos o actividades recreativas.

d) Espacio deportivo: Ámbito físico en el que se desarrolla la actividad deportiva.

e) Instalación deportiva: Conjunto formado por uno o más espacios deportivos y los espacios de servicios auxiliares imprescindibles para su funcionamiento.

f) Centro deportivo: Aquella instalación deportiva que dispone de un conjunto de espacios deportivos bajo una misma unidad de gestión en una ubicación conjunta de los mismos.

g) Complejo deportivo: Conjunto de instalaciones deportivas cercanas y relacionadas entre sí, con varios puntos de acceso diferentes a los distintos espacios deportivos.

h) Instalaciones deportivas de accesibilidad restringida:

Aquellas instalaciones deportivas adscritas a centros de uso prioritario no deportivo y que no resultan accesibles a la población en general, sino que dan servicio exclusivo a centros militares, de policía y fuerzas de seguridad, seminarios y centros penitenciarios.

i) Aforo: Ocupación máxima de público permitida por la normativa vigente en establecimientos destinados a la celebración o práctica de espectáculos públicos o actividades recreativas.

j) Afluencia media diaria: Número medio de personas que diariamente acuden a un determinado espacio o lugar, obtenido de dividir la afluencia total anual de personas en ese determinado espacio por el número de días que en ese año ese determinado espacio ha estado disponible al público.

k) Persona interviniente: La persona que hace uso de un desfibrilador externo automatizado fuera del ámbito sanitario.

Artículo 3. Espacios obligados a disponer de desfibrilador.

Quedarán obligados a disponer de un desfibrilador en condiciones aptas de funcionamiento y listo para su uso inmediato las personas físicas o jurídicas responsables de la gestión o explotación de los siguientes espacios o lugares:

a) Las grandes superficies minoristas.

b) Las siguientes instalaciones de transporte: Aeropuertos y puertos comerciales, estaciones o apeaderos de autobuses o ferrocarril de poblaciones de más de 50.000 habitantes, y las estaciones de metro con una afluencia media diaria igual o superior a 5.000 personas.

c) Las instalaciones, centros o complejos deportivos en los que el número de personas usuarias diarias, teniendo en cuenta todos sus espacios deportivos disponibles, sea igual o superior a 500. Quedan excluidas las instalaciones deportivas de accesibilidad restringida.

d) Establecimientos públicos con un aforo igual o superior a 5.000 personas.

Artículo 4. Requisitos de instalación de los desfibriladores.

1. Los desfibriladores que sean instalados, de conformidad con el Real Decreto 365/2009, de 20 de marzo, deberán cumplir con lo establecido en el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios, ostentando el marcado CE que garantiza su conformidad con los requisitos esenciales que les resulten de aplicación.

2. Las personas físicas o jurídicas responsables de la gestión o explotación de aquellos espacios o lugares donde se instale un desfibrilador para su uso fuera del ámbito sanitario serán las responsables de garantizar su mantenimiento y conservación, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

3. Los lugares en los que se disponga de un desfibrilador dispondrán de un espacio visible y adecuado para su instalación, y su emplazamiento deberá estar señalizado de manera clara y sencilla mediante la señalización universal recomendada por el Comité Internacional de Coordinación sobre Resucitación

(ILCOR), según el modelo que figura en el Anexo

III. Dicha ubicación deberá identificarse debidamente en los planos o mapas informativos del lugar si los tuviera. Junto al desfibrilador se mostrarán visibles las instrucciones para su utilización.

Artículo 5. Comunicación de la instalación de los desfibriladores.

1. Las personas físicas o jurídicas responsables de la gestión o explotación de aquellos espacios o lugares que, o bien estén obligados por este Decreto a disponer de un desfibrilador, o bien no lo estén y de manera voluntaria pretendan instalarlo para su uso fuera del ámbito sanitario, de acuerdo con el Real Decreto 365/2009, de 20 de marzo, por el que se establecen las condiciones y requisitos mínimos de seguridad y calidad en la utilización de desfibriladores automáticos y semiautomáticos externos fuera del ámbito sanitario, deberán comunicar dicha instalación a la Consejería competente en materia de salud.

2. Esta comunicación deberá especificar el lugar donde vaya a quedar instalado el desfibrilador y sus características técnicas. Asimismo, deberá contener una declaración bajo la responsabilidad de dicha persona por la que se comprometerá al cumplimiento de los requisitos de instalación y uso de los desfibriladores recogidos en este Decreto y garantizará la disponibilidad de personal con conocimientos básicos y mínimos en materia de reanimación cardiopulmonar, soporte vital básico y uso del desfibrilador en el entorno en el que esté instalado el desfibrilador durante todo el horario de apertura al público.

3. La comunicación de instalación del desfibrilador se efectuará conforme al modelo que figura como Anexo I.

Artículo 6. Fomento de la instalación de los desfibriladores fuera del ámbito sanitario.

Las administraciones sanitarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en el ámbito de sus competencias, promoverán y recomendarán la instalación y uso de los desfibriladores fuera del ámbito sanitario en lugares y espacios donde, aún no estando obligados a ello, pueda considerarse pertinente su instalación. Igualmente se impulsará la formación con contenidos en soporte vital básico y manejo del desfibrilador.

Artículo 7. Personas habilitadas para el uso del desfibrilador.

1. Cualquier persona podrá hacer uso de un desfibrilador, siempre que tenga conocimientos básicos y mínimos que se puedan constatar en materia de reanimación cardiopulmonar, soporte vital básico y uso del desfibrilador, o bien esté en posesión del título de Licenciado en Medicina y Cirugía o Grado en Medicina, o de Diplomado Universitario de Enfermería o Grado de Enfermería, o de Formación Profesional de Técnico en Emergencias Sanitarias.

2. Por Orden de la persona titular de la Consejería de Salud se determinará la formación necesaria para hacer uso de un desfibrilador.

Artículo 8. Utilización del desfibrilador y asistencia coordinada.

1. Cada utilización del desfibrilador fuera del ámbito sanitario irá precedida del aviso y activación del Servicio de Emergencias Sanitarias de Andalucía, con la activación inmediata en su caso del plan de emergencia interior o de autoprotección del lugar o espacio en cuestión, o mediante llamada telefónica a los números de emergencias establecidos al efecto, o también mediante los dispositivos de conexión inmediata y activación que puedan tener instalados los desfibriladores, con el fin de activar de manera urgente toda la cadena de supervivencia.

2. Tras cada incidencia en la que se utilice un desfibrilador fuera del ámbito sanitario, y en el plazo máximo de 72 horas, la persona titular o representante legal de la entidad en la que se encuentre instalado el desfibrilador utilizado deberá comunicarla, ajustándose al modelo de comunicación que figura como Anexo II. Dicha comunicación se remitirá junto con el registro impreso en papel que el propio desfibrilador proporciona tras su utilización, a la Dirección General competente en materia de innovación sanitaria de la Consejería competente en materia de salud.

Artículo 9. Registro Andaluz de Desfibriladores Externos Automatizados.

1. Se crea el Registro Andaluz de Desfibriladores Externos Automatizados, que será un registro centralizado, adscrito a la Dirección General competente en materia de innovación sanitaria de la Consejería competente en materia de salud.

2. El Registro tendrá por finalidad dotar al Servicio de Emergencias Sanitarias de Andalucía de un mapa completo del despliegue en Andalucía de los desfibriladores que se encuentran instalados fuera del ámbito sanitario, para mejorar la eficacia y la eficiencia de la respuesta asistencial ante una parada cardiaca, y conocer los datos relativos al uso de los mismos.

3. En el Registro se inscribirán todos los datos contenidos en las comunicaciones de instalación del desfibrilador a las que se hace referencia en el artículo 5 y cuyo modelo figura en el Anexo I, así como los datos que consten en las comunicaciones de uso del desfibrilador, a las que se hace referencia en el artículo 8.2 y cuyo modelo figura en el Anexo II.

Artículo 10. Comisión de Seguimiento del uso del desfibrilador.

1. Se crea la Comisión de Seguimiento del uso del desfibrilador como órgano colegiado de naturaleza asesora y consultiva adscrita a la Dirección General competente en materia de innovación sanitaria de la Consejería competente en materia de salud.

2. Estará integrada por quien ostente la Presidencia, la Secretaría, y por un máximo de diez vocales, todos ellos representantes del mundo científico y expertos, elegidos por su reconocido prestigio y competencia en reanimación cardiopulmonar, y nombrados por la persona titular de la Dirección General competente en materia de innovación sanitaria de la Consejería competente en materia de salud, por un plazo de cuatro años, garantizando el principio de composición equilibrada entre mujeres y hombres.

3. Su régimen de funcionamiento se determinará por Orden de la persona titular de la Consejería competente en materia de salud.

4. Las funciones de la Comisión serán las siguientes:

- a) Evaluar el uso de los desfibriladores fuera del ámbito sanitario.
- b) Asesorar a la Dirección General competente en materia de innovación sanitaria de la Consejería competente en materia de salud en aquellas cuestiones que ésta estime oportunas en relación con el uso de los desfibriladores.
- c) Efectuar propuestas a la Dirección General competente en materia de innovación sanitaria de la Consejería competente en materia de salud para el fomento de la instalación y uso de los desfibriladores.
- d) Promover aquellas actividades que se consideren oportunas para fomentar la formación e investigación en soporte vital básico y uso de desfibriladores.
- e) Actualizar y difundir los procedimientos para el buen uso de los desfibriladores.
- f) Cualesquiera otras funciones que le sean atribuidas por la Consejería competente en materia de salud, en relación a las materias reguladas por este Decreto.

Artículo 11. Infracciones.

1. El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Decreto se considerarán infracciones administrativas, conforme a lo previsto en el artículo treinta y cinco de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en el artículo 25 de la Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía, y darán lugar, previa instrucción del oportuno procedimiento, a la imposición de las correspondientes sanciones administrativas.

2. Se considerarán infracciones sanitarias leves, conforme a lo previsto en el artículo treinta y cinco A) 1.ª y 2.ª de la Ley 14/1986, de 25 de abril:

- a) La utilización de un desfibrilador sin disponer de unos conocimientos mínimos para su uso, conforme a lo establecido en el artículo 7.
- b) No disponer de un espacio adecuado y correctamente identificado para la instalación del desfibrilador, de acuerdo con lo previsto en el artículo 4.3, cuando la alteración o riesgo sanitario producido sea de escasa entidad.
- c) No avisar inmediatamente antes de utilizar el desfibrilador a los servicios de emergencias sanitarias con la activación, en su caso, del plan de emergencia interior o autoprotección del lugar en cuestión, para activar la cadena de supervivencia, según se dispone en el artículo 8.1, cuando la alteración o riesgo sanitario producido sea de escasa entidad.

3. Tendrán la consideración de infracciones sanitarias graves conforme a lo previsto en el artículo treinta y cinco B) de la Ley 14/1986, de 25 de abril, y en el artículo 25.1.c) de la Ley 2/1998, de 15 de junio:

- a) No disponer de un espacio adecuado y correctamente identificado para la instalación del desfibrilador, de acuerdo con lo previsto en el artículo 4.3, cuando ello suponga un daño grave para la salud de las personas.
- b) No avisar inmediatamente antes de utilizar el desfibrilador a los servicios de emergencias sanitarias, con la activación, en su caso, del plan de emergencia interior o autoprotección del lugar en cuestión, para activar la cadena de supervivencia, según se dispone en el artículo 8.1, cuando ello suponga un daño grave para la salud de las personas.
- c) El incumplimiento de los requisitos de instalación de los desfibriladores previstos en el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, conforme a lo establecido en el artículo 4.1.
- d) No comunicar a la Consejería competente en materia de salud la instalación de un desfibrilador, o hacerlo sin facilitar la información necesaria según lo dispuesto en el artículo 5.
- e) No comunicar a la Consejería competente en materia de salud la utilización de un desfibrilador fuera del ámbito sanitario, en el plazo establecido de 72 horas posteriores a la misma, de acuerdo con lo previsto en el artículo 8.2.
- f) No garantizar el mantenimiento y conservación en condiciones de uso de los desfibriladores, según lo previsto en el artículo 4.2.
- g) La reincidencia en los últimos tres meses en la comisión de infracciones leves previstas en el apartado 2.

4. Son infracciones muy graves conforme a lo dispuesto en el artículo treinta y cinco C) de la Ley 14/1986, de 25 de abril:

- a) El incumplimiento consciente y deliberado de las obligaciones establecidas en este Decreto cuando produzca un daño grave a las personas.
- b) La negativa absoluta a facilitar información o prestar colaboración a la actuación inspectora.
- c) La reincidencia en los últimos cinco años en la comisión de las infracciones graves previstas en el apartado 3.

Artículo 12. Sanciones.

1. Las infracciones serán sancionadas con las multas y demás medidas previstas en el artículo treinta y seis, apartados 1 y 2 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, y en el artículo 27 de la Ley 2/1998, de 15 de junio.

2. Los órganos competentes para la imposición de las multas serán los, que atendiendo al importe de la misma, establece el artículo 27.2 de la Ley 2/1998, de 15 de junio, y la normativa vigente sobre desconcentración de competencias en materia sancionadora en el ámbito de la Consejería competente en materia de salud.

Disposición adicional primera. Tramitación por medios telemáticos.

La Consejería competente en materia de salud adoptará las medidas oportunas para que la comunicación de instalación de un desfibrilador fuera del ámbito sanitario, así como la comunicación de su uso puedan realizarse por medios telemáticos, en los términos, con los requisitos y con las garantías previstos en la normativa vigente en materia de tramitación electrónica.

Disposición adicional segunda. Efectividad del Registro y creación del fichero.

La implantación efectiva del Registro Andaluz de Desfibriladores Externos Automatizados conllevará la creación del correspondiente fichero de datos de carácter personal, que se efectuará por Orden de la

persona titular de la Consejería competente en materia de salud, de acuerdo con lo establecido en el artículo 20.2 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal.

Disposición adicional tercera. Competencia de los Ayuntamientos.

Los Ayuntamientos, en virtud de las competencias que en materia de salud pública les vienen atribuidas por el artículo 9.13 de la Ley 5/2010, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía, podrán recomendar en sus Planes Locales de Salud, la instalación de desfibriladores externos automatizados en determinados espacios públicos o privados de su término municipal.

Disposición transitoria primera. Adecuación de los espacios y comunicación.

1. Los espacios, públicos o privados, obligados a disponer de un desfibrilador, en un plazo de doce meses a partir de la entrada en vigor del presente Decreto, deberán cumplir con los requisitos previstos en el mismo.

En el plazo previsto en el párrafo anterior, los espacios que ya dispongan de un desfibrilador instalado deberán adecuarse a los requisitos establecidos.

2. Las personas físicas o jurídicas responsables de la gestión o explotación de aquellos espacios o lugares, que a la entrada en vigor del presente Decreto ya dispongan de un desfibrilador instalado, estén o no obligados a disponer del mismo, deberán comunicar dicha instalación al Registro Andaluz de Desfibriladores Externos Automatizados, en los términos previstos en el artículo 5, en el plazo de seis meses contados desde la entrada en vigor de este Decreto.

Disposición transitoria segunda. Comisión de Seguimiento.

Hasta que se produzca la efectiva constitución e inicio del funcionamiento de la Comisión de Seguimiento del uso del desfibrilador, continuará en vigor la Orden de la Consejería de Salud de 7 de mayo de 2002, por la que se regula la composición y funcionamiento de la Comisión Médica de Seguimiento del uso de desfibriladores externos semiautomáticos por personal no médico.

Disposición transitoria tercera. Formación.

Hasta que se lleve a cabo la regulación en materia de formación para el uso de los desfibriladores externos automatizados fuera del ámbito sanitario, por Orden de la persona titular de la Consejería competente en materia de salud, continuará en vigor la Orden de la Consejería de Salud de 7 de mayo de 2002, que determina el centro e Institución que coordinará los programas de Formación Inicial y Continuada en resucitación cardiopulmonar básica y uso de desfibriladores semiautomáticos externos y se establece el procedimiento de autorización a Centros e Instituciones para impartir cursos.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual e inferior rango se opongan a lo establecido en el presente Decreto y, en particular, el Decreto 200/2001, de 11 de septiembre, por el que se regula el uso de desfibriladores semiautomáticos externos por personal no médico en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Disposición final primera. Desarrollo y ejecución.

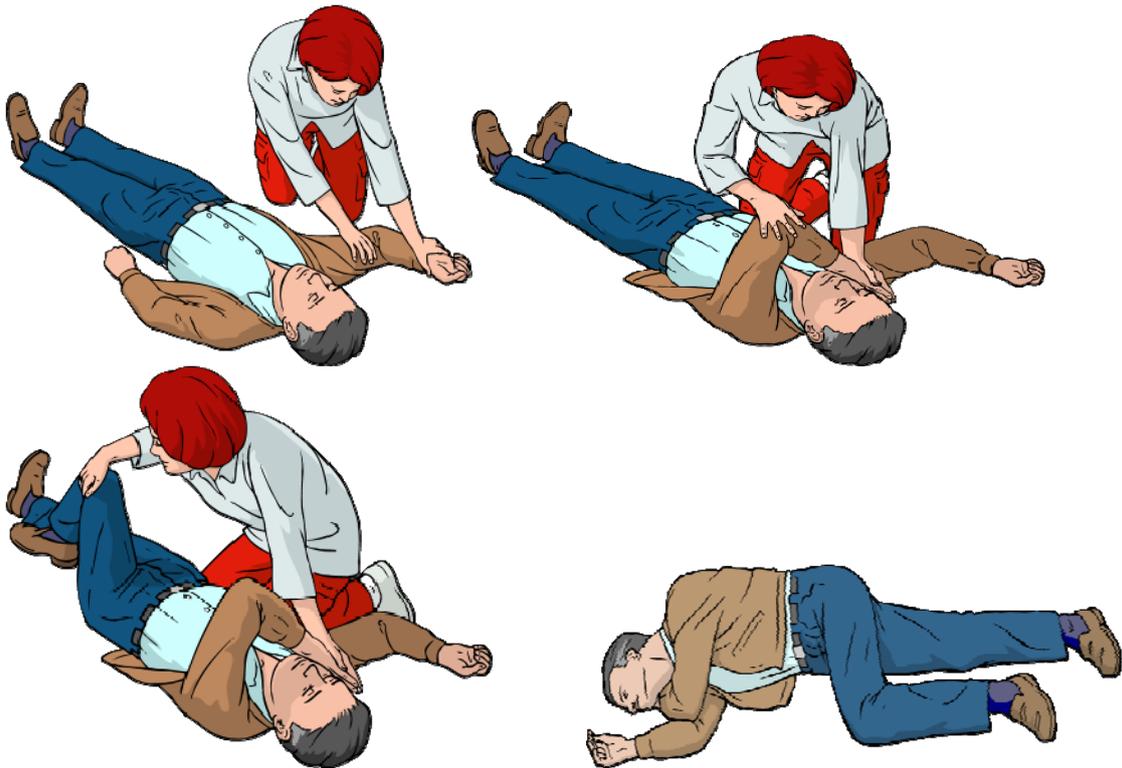
Se faculta a la Consejera de Salud para el desarrollo y ejecución del presente Decreto y, en particular, para modificar el contenido de sus Anexos.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

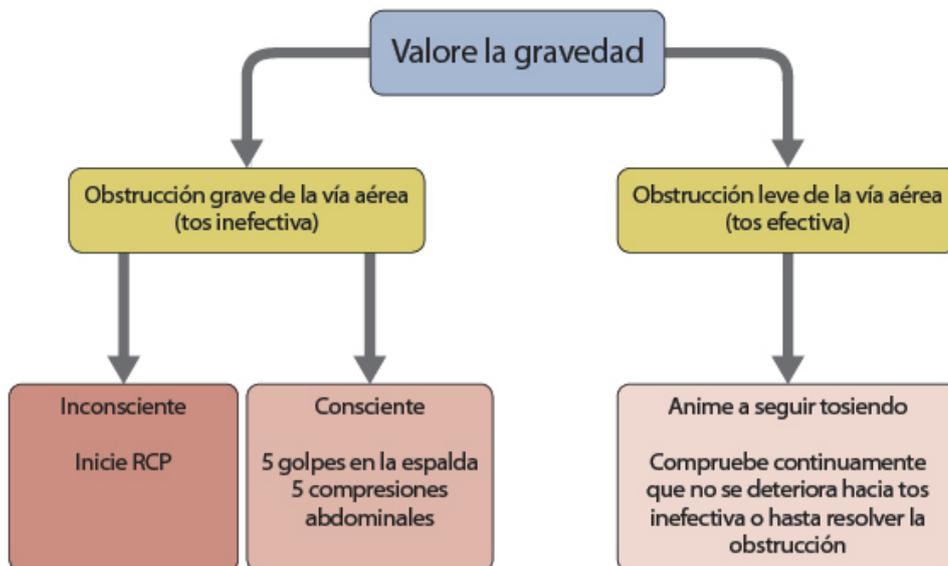
Sevilla, 14 de febrero de 2012
JOSÉ ANTONIO GRIÑÁN MARTÍNEZ
Presidente de la Junta de Andalucía
MARÍA JESÚS MONTERO CUADRADO
Consejera de Salud

Anexo 8



Anexo 9

Tratamiento de la Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño en el Adulto



Anexo 10: Atragantamiento adulto, niño y lactante



Anexo 11

CURSO-TALLER DE RCP BÁSICA Y DESA HOJA DE EVALUACIÓN

Nombre:.....
Primer Apellido:.....Segundo Apellido:.....

Para cada pregunta, marque con una x la respuesta que considere más correcta (sólo una).

1. ¿Cuál es el lugar donde son más frecuentes las paradas cardíacas?
 - a) El hogar
 - b) Los grandes almacenes
 - c) Los espacios públicos en general
 - d) Las instalaciones deportivas
 - e) Los cines

2. ¿Cuál de los siguientes elementos NO es un eslabón de la cadena de supervivencia?
 - a) Llamar al teléfono de emergencia sin demora.
 - b) La RCP básica sin demora
 - c) La desfibrilación temprana
 - d) La Cirugía de Urgencia si el problema es quirúrgico
 - e) La resucitación cardiopulmonar avanzada (RCP avanzada)

3. Cuando llama usted al teléfono de emergencia debe usted hacer todo lo siguiente EXCEPTO:
 - a) Identificarse e informar desde dónde llama.
 - b) Explicar la causa de la llamada.
 - c) Informar del lugar exacto en el que se encuentra la víctima o víctimas.
 - d) Contestar a las preguntas de la forma más escueta posible.
 - e) Una vez que usted considera que ha transmitido la información, cuelgue inmediatamente para evitar que la operadora le entretenga un tiempo excesivo.

4. ¿Cuál es el número de emergencia recomendado por la Unión Europea para todos sus miembros?
 - a) 088
 - b) 112
 - c) 911
 - d) 061

- e) Cada país tiene su propio número (Portugal 111, España 112, Francia 113, Italia 114, etc)
5. Para iniciar la ventilación artificial boca a boca lo primero que hay que hacer es:
- a) Conseguir una bala de oxígeno
 - b) Que al menos dos personas puedan colaborar en la puesta en marcha de la maniobra
 - c) Colocar a la víctima en decúbito prono.
 - d) Abrir la vía aérea con la maniobra frente-mentón
 - e) Todas las anteriores
6. Somos testigos de una aparente pérdida brusca de conciencia. ¿Qué hacemos?
- a) Llamar al 112
 - b) Poner en posición de seguridad y pedir ayuda
 - c) Ventilar 10 veces y pedir ayuda
 - d) Comprobar si está consciente, “gritar y zarandear”
 - e) Hacer 30 compresiones y pedir ayuda
7. Cuando una víctima ha sufrido una aparente pérdida del conocimiento y responde a los estímulos, ¿qué hacemos?
- a) Observar y, si es preciso, pedir ayuda
 - b) Comprobar si respira
 - c) Poner en posición de seguridad y pedir ayuda
 - d) Abrir la vía aérea
 - e) Ventilar 10 veces y pedir ayuda
8. Cuando una víctima ha sufrido una aparente pérdida del conocimiento y no responde a los estímulos, ¿qué hacemos?
- a) Llamar al 112, informando de que se ha producido una posible parada cardíaca
 - b) Poner en posición de seguridad y pedir ayuda
 - c) Ventilar 10 veces y abrir la vía aérea
 - d) Comenzar con las compresiones torácicas y pedir ayuda
 - e) Pedir ayuda a otros testigos y abrir la vía aérea (frente-mentón)
9. No responde a estímulos y hemos efectuado el paso anterior. ¿Qué hacemos?
- a) Observar y, si es preciso, pedir ayuda
 - b) Comprobar si respira
 - c) Poner en posición de seguridad y pedir ayuda
 - d) Ventilar 10 veces y pedir ayuda
 - e) Tras 30 compresiones torácicas, abrir la vía aérea y administrar dos ventilaciones

10. Ante un paciente que ha perdido el conocimiento y no respira, ¿qué hay que hacer?
- Observar y pedir ayuda
 - Poner en posición de seguridad y pedir ayuda
 - Llamar al 112 e iniciar las compresiones torácicas y las ventilaciones
 - Ventilar 10 veces, pedir ayuda y buscar signos de circulación
 - Si es un niño, antes de pedir ayuda haremos maniobras de resucitación cardiopulmonar durante cinco minutos.
11. ¿Por qué ante una parada cardíaca debe utilizarse el DESA lo antes posible?
- Es lo más cómodo
 - Así se logra el máximo de supervivencia
 - De esta forma no es preciso llamar al 112
 - Nos evitamos evaluar si la víctima respira o no lo hace
 - Para que la máquina nos confirme si el paciente está en parada cardíaca o no.
12. ¿Cuál de estas afirmaciones es cierta en relación con el DESA?
- Lo puede utilizar cualquiera que esté adecuadamente entrenado
 - Sólo lo pueden utilizar los médicos especialistas en anestesia o en medicina intensiva
 - Sólo los médicos o enfermeras entrenados
 - Sólo los profesionales sanitarios entrenados
 - Cualquiera que lea las instrucciones
13. ¿Cuándo se debe realizar la alarma de parada cardíaca en un niño?
- Después de abrir la vía aérea
 - Después de comprobar la ausencia de respiración y dar cinco ventilaciones
 - Después de comprobar la ausencia de “signos de circulación”, incluida la falta de pulso
 - Después de 1 minuto de ventilaciones y de compresiones torácicas
 - Tras cinco minutos de maniobras de resucitación cardiopulmonar (RCP)
14. En un atragantamiento con obstrucción completa de la vía aérea, la víctima no puede:
- Hablar
 - Toser
 - Respirar
 - Las tres anteriores son correctas
 - Ninguna de ellas es correcta

15. En un atragantamiento parcial donde la víctima puede toser y hablar, ¿qué debemos hacer?
- a) Darle cinco palmadas en la espalda
 - b) Hacerle la maniobra de Heimlich, con una serie de cinco compresiones abdominales
 - c) Realizarle cinco compresiones torácicas
 - d) Darle cinco palmadas en la espalda, seguidas de cinco compresiones torácicas
 - e) Animarle a toser
16. Si un adulto ha sufrido obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño y está inconsciente en el suelo, ¿dónde aplicaremos las manos para efectuar las compresiones abdominales, también conocidas como maniobra de Heimlich?
- a) En el tórax, en el tercio inferior del esternón
 - b) En el abdomen, por debajo del ombligo
 - c) En el abdomen, entre el ombligo y el apéndice xifoides (en la boca del estómago)
 - d) En el bajo vientre
 - e) No se debe aplicar la maniobra de Heimlich, sino el masaje cardíaco y los intentos de ventilación como en una RCP convencional
17. ¿Cuál de las técnicas usadas habitualmente en los atragantamientos no debe usarse en los lactantes?
- a) Las palmadas en la espalda
 - b) Las compresiones abdominales
 - c) Las compresiones torácicas
 - d) Intentar la ventilación artificial
 - e) Extracción de cuerpo extraño visible con la maniobra de gancho
18. ¿Dónde debemos situar las palas-electrodos de un DESA?
- a) Uno en la espalda y otro en el pecho
 - b) En los hombres, encima de cada tetilla y en las mujeres, al lado de éstas
 - c) Uno bajo la clavícula derecha y el otro en el costado izquierdo a unos 5 cm de la axila
 - d) En cada hombro
 - e) Da igual, siempre que ambos se sitúen en el pecho
19. ¿Qué debemos hacer cuando un DESA avisa de que está analizando ritmo?
- a) No hablar
 - b) No tocar al paciente y evitar que nadie lo toque
 - c) Continuar con la RCP
 - d) Mantener abierta la vía aérea

e) Comprobar si el paciente tiene pulso

20.¿Qué debemos hacer cuando vamos a apretar el botón para que el DESA dé una descarga?

a) Avisar para que nadie toque a la víctima

b) Avisar para que nadie hable

c) Continuar con la RCP

d) Mantener abierta la vía aérea

e) No apartar la vista del DESA

Anexo 12

Dirección General de la Agencia de Calidad del SNS
Oficina de Planificación Sanitaria y Calidad. Ministerio de sanidad y política social.

Marco legal actual sobre el uso de desfibriladores externos

Ámbito internacional

Ya se ha mencionado que en ámbito internacional existen Recomendaciones elaboradas por la comunidad científica internacional encabezada por el European Resuscitation Council y por el American Heart Association, que promueven la formación de personal no médico en el uso de los aparatos desfibriladores externos automáticos y su implantación en espacios donde se producen grandes concentraciones de personas: centros deportivos, escolares, locales de espectáculos, transportes públicos, aeropuertos, estaciones e instalaciones de cariz diverso. El Parlamento Europeo propuso recientemente a la Unión Europea que inicie un estudio para ver si es posible dotar a los grandes espacios públicos, como aeropuertos, estaciones de ferrocarril y de metro y estadios deportivos, "con equipos de atención prehospitalaria, como la desfibrilación precoz de víctimas de parada cardíaca". En una resolución aprobada por la Eurocámara, los eurodiputados consideran necesaria la creación de una estrategia comunitaria concreta para lucha contra las enfermedades cardiovasculares, ya que, según las estadísticas de 2005, se trata de la primera causa de muerte en la Unión Europea, con una tasa del 42% (1,9 millones de defunciones). En dicha resolución, aprobada por 607 votos a favor, 2 en contra y 9 abstenciones, se pide a la Comisión Europea que actúe ante las grandes diferencias que existen entre los Estados miembros en la prevención y tratamiento de dichas enfermedades y que promueva el intercambio periódico de experiencias, información y datos en materia de salud cardiovascular.

La Legislación interna de varios países europeos de nuestro entorno (Ej: Francia, Decret nº 2007-705 de 4 de mayo relativo a la utilización de desfibriladores automáticos externos por personal no médico, que modifica el Código de Salud Pública) contempla la utilización de DEAS fuera del ámbito sanitario. 2 En la inmensa mayoría de los países europeos existe cobertura legal para que personas ajenas al ámbito sanitario puedan utilizar estos aparatos y efectuar una RCP.

Legislación estatal

-El artículo 43 de la Constitución Española reconoce el derecho a la protección de la salud y declara que compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de las medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios.

-La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, tiene por objeto la regulación general de todas las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud, y determina entre sus principios generales que las actuaciones de las administraciones públicas garantizarán la asistencia sanitaria en todos los casos de pérdida de la salud. En su Artículo 3, esta Ley declara como Objetivo del sistema sanitario que los medios y actuaciones del sistema sanitario estarán orientados prioritariamente a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades. Asimismo, entre los fines de las actuaciones de las Administraciones Públicas

Sanitarias.(Artículo 6) establece que las actuaciones de las Administraciones Públicas Sanitarias estarán orientadas a la promoción de la salud y a garantizar que cuantas acciones sanitarias se desarrollen estén dirigidas a la prevención de las enfermedades y no sólo a la curación de las mismas, y a garantizar la asistencia sanitaria en todos los casos de pérdida de la salud.

-Por su parte, la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud recoge entre los Principios generales que la informan (Artículo 2) la prestación de una atención integral a la salud, comprensiva tanto de su promoción como de la prevención de enfermedades, de la asistencia y de la rehabilitación, procurando un alto nivel de calidad. En su Artículo 11 detalla las Prestaciones de salud pública. *(La prestación de salud pública es el conjunto de iniciativas organizadas por las Administraciones públicas para preservar, proteger y promover la salud de la población. Es una combinación de ciencias, habilidades y actitudes dirigidas al mantenimiento y mejora de la salud de todas las personas a través de acciones colectivas o sociales.)*

Por último la Ley prevé la cooperación en salud pública. (Artículo 66).

El Estado y las Comunidades Autónomas, a través del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, establecerán un plan de cooperación y armonización de actuaciones en el ámbito de la salud pública, dirigido a promover actividades que complementen las realizadas por las Administraciones autonómicas y locales. Dicho plan:

- a) Establecerá las funciones básicas en materia de salud pública a desarrollar en todo el Estado, fundamentadas en el análisis de la situación de salud y en las estrategias y compromisos adquiridos en el ámbito internacional, de acuerdo con la evidencia científica disponible.*
- b) Definirá la cartera de servicios y garantías correspondientes a dichos servicios.*
- c) Establecerá los medios y sistemas de relación entre las Administraciones públicas para facilitar la información recíproca y el seguimiento del plan.*
- d) Facilitará la promulgación de legislación sanitaria y la aplicación de las directivas y Reglamentos de la Unión Europea que afectan a la salud pública*
- e) Promoverá el desarrollo de hábitos de colaboración y participación en los que se sustente la práctica profesional.*

En nuestro país, en el ámbito estatal, no existe ninguna limitación legal de ámbito estatal, a la práctica de la desfibrilación con un DESA por personal no facultativo, pero tampoco existe una legislación positiva que lo autorice, - sí en el ámbito de la legislación autonómica, como se verá- por lo que parece conveniente la elaboración de una normativa que garantice la formación y protección de quienes participen en una RCP y utilicen un DESA.

No obstante la consideración de estos aparatos, como productos sanitarios de alto riesgo, los somete a su regulación específica. En este caso el Real Decreto 414/1996, 1 de mayo, sobre productos sanitarios que traspone la Directiva 93/24/CE sobre requisitos y condiciones de estos productos sanitarios. Por ello deben contar con el marcado CE, que garantiza su autorización por cualquier organismo regulador de la UE, y en su uso, se deben someter a las condiciones especificadas por el fabricante.

Por otra parte, en el sentido expuesto, el objetivo 6 de la Estrategia de Cardiopatía Isquémica aprobada por el Consejo Interterritorial, que forma parte del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, recomienda establecer el marco legal para la

implantación y desarrollo de un programa de desfibriladores semiautomáticos en lugares públicos.

Por otra parte, en el sentido expuesto, el objetivo 6 de la Estrategia de Cardiopatía Isquémica aprobada por el Consejo Interterritorial, que forma parte del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, recomienda establecer el marco legal para la implantación y desarrollo de un programa de desfibriladores semiautomáticos en lugares públicos.

Legislación autonómica

Un número significativo de Comunidades Autónomas, once, a fecha de cierre de este documento - 8 publicadas y tres en fase de publicación: Madrid, Extremadura y Castilla y León) han regulado de forma específica el uso de los desfibriladores externos por personal no médico, mediante una norma específica.

Rasgos comunes a todas ellas, -aparte del rango de Decreto- (Se especifica con detalle en el Anexo II):

1º.- Estas normas regulan un hecho ya existente: el uso de DESA por personal no médico fuera del ámbito sanitario, sin imposiciones, y con un planteamiento de potenciación de su instalación. En general no obligan a su instalación (salvo Andalucía y Baleares – ver Anexo II), sino que la CA promueve y facilita y controla el uso de estos aparatos en ámbitos no sanitarios por personas ajenas a la profesión médica, regulando muy pormenorizadamente la formación necesaria.

Alguna Comunidad como Navarra lo encaja dentro del Plan de Asistencia sanitaria Urgente, y del Programa específico de Prevención de la Muerte súbita como un eslabón más de la cadena asistencia, e igualmente Andalucía lo incorpora a la cadena asistencial de urgencias de es Comunidad. Se da cobertura a una exigencia creciente como es la utilización de DEAS fuera del ámbito sanitario.

La recomendación de ubicación es en general la siguiente:

En todos los establecimientos que reciban o en donde transiten o permanezcan grandes concentraciones de personas como:

- a) Los terminales de transporte internacional y nacional
- b) Los centros comerciales
- c) Los estadios, los centros deportivos, los locales de espectáculos, los salones de conferencias, eventos o exposiciones, gimnasios y los centros educativos con capacidad o por los que transiten más de quinientas personas.
- d) Las aeronaves, trenes o embarcaciones

2º.- Las personas físicas o jurídicas interesadas en instalar un DESA para su uso por personal no sanitario, han de comunicarlo previamente a la Consejería de Sanidad, indicando el lugar donde va a quedar instalado, las características técnicas del mismo y la persona o personas acreditadas para su uso.

3º.- La persona o establecimiento público o privado que lo instale es responsable de garantizar su conservación y mantenimiento, uso y capacitación del personal.

4º.- La acreditación, mediante una certificación, de la formación necesaria para su uso la otorga la Comunidad Autónoma, que también establece las características y evaluación de esta formación

5º.-En todos los casos se prevé la conexión de estos aparatos con los servicios de emergencias y urgencias de la Comunidad.

6º.- Se crean Registros, adscritos a la Consejería competente en Sanidad, de las personas acreditadas para el uso así como de su ubicación.

Relación de disposiciones autonómicas sobre el uso e instalación de DEAS.

- País Vasco; Decreto 8/2007, de 23 enero. BO. País Vasco 12 febrero 2007, núm. 30. Uso de desfibriladores externos automáticos por personal no sanitario.
- Aragón: Decreto 229/2006, de 21 noviembre. Regula el uso de Desfibriladores Externos por Personal no Médico ni de Enfermería en establecimientos no sanitarios
- Asturias: Decreto 24/2006, de 15 marzo. Regula la formación y utilización de desfibriladores externos semiautomáticos por personal no médico.
- Canarias: Decreto 225/2005, de 13 diciembre. Aprueba el Reglamento por el que se regula la utilización de desfibriladores semiautomáticos externos por los primeros intervinientes.
- Galicia: Decreto 99/2005, de 21 abril. Regula la formación y el uso de desfibriladores externos por personal no médico. Decreto 251/2000, de 5 octubre. Regula la formación inicial y continuada del personal no médico que lo capacite para el uso del desfibrilador semiautomático externo.
- Andalucía: Decreto 200/2001, de 11 septiembre. Regula el uso de desfibriladores semiautomáticos externos por personal no medico en la CA de Andalucía. Orden de 7 mayo 2002. Regula la composición y funcionamiento de la Comisión Médica de seguimiento del uso de desfibriladores semiautomáticos externos por personal no médico.
- Cataluña: Decreto 355/2002, de 24 diciembre. Regula la utilización de desfibriladores externos automáticos para personal no médico.
- Navarra: Decreto Foral 105/2002, de 20 mayo. Regula el uso de desfibriladores semiautomáticos externos por personal no médico.
- Proyectos en tramitación en Castilla y León, Extremadura y Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

1. Revista Clínica de Medicina de Familia *versión impresa* ISSN 1699-695X Rev Clin Med Fam v.2 n.7 Albacete jun. 2009 ORIGINALES El rol de Cuidador de personas dependientes y sus repercusiones sobre su Calidad de Vida y su Salud M^a Jesús López Gil, Ramón Orueta Sánchez, Samuel Gómez-Caro, Arancha Sánchez Oropesa, Javier Carmona de la Morena, Francisco Javier Alonso Moreno Médico de Familia. Centro de Salud "Sillería" (Toledo)
2. United Nations. Population Division. World Population Ageing 1950-2050. WHO; 2002.
3. Instituto Nacional de Estadística. Tendencias demográficas durante el siglo XX en España. Madrid: INE; 1994.
4. Otero A, Zunzunegui MV, Rodríguez A, Aguilar MD, Lázaro P. Volumen y tendencias de la dependencia asociada al envejecimiento de la población española. Rev Esp Salud Pública 2004; 78:201-213.
5. Romero L, Martín E, Navarro JL, Luengo C. El paciente anciano: demografía, epidemiología y utilización de recursos. En: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Tratado de geriatría para residentes. Madrid: Marketing & Communication; 2006. p. 33-46.
6. Abellán A, Puga MD. Estudio monográfico: La discapacidad en la población española. En: Observatorio de personas mayores, editor. Las personas mayores en España. Informe 2004. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2004. p. 777-809.
7. Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE 15 de Diciembre de 2006.
8. Díaz Jiménez, Rosa María (2006): "Visibilizando a las mujeres en los contextos de la dependencia", Revista Comunicación y Ciudadanía.
9. INSERSO. Cuidados en la vejez. El apoyo informal. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales. INSERSO; 1995.
10. García-Calvente MM, Mateo I, Gutiérrez, P. Cuidados y cuidadores en el sistema informal de salud. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública e Instituto Andaluz de la Mujer; 1999.
11. Davies B, Chekryn J, Martens M. Family functioning and its implications for paliative care. J Paliative Care 1994; 10:29-36.
12. Alonso A, Garrido A, Díaz A, Casquero R, Riera M. Perfil y sobrecarga de los cuidadores de pacientes con demencia incluidos en el programa ALOIS. Atención Primaria.

13. Ribas J, Castel A, Escalada B, Ugas L, Grau C, Magarolas L et al. Trastornos psicopatológicos del cuidador principal no profesional de pacientes ancianos. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna* 2000; 27:131-134.
14. Zabalegui A, Navarro M, Cabrera E, Gallart A, Bardallo MD, Rodríguez E et al. Eficacia de las intervenciones dirigidas a cuidadores principales de personas dependientes mayores de 65 años: una revisión sistemática. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2008; 43:157-166.
15. Torres MP, Ballesteros E, Sánchez PD. Programas e intervenciones de apoyo a los cuidadores informales en España. *Gerokomos* 2008; 19:9-15.
16. Cummins RO, Ornato JP, Thies WH, Pepe PE. Improving survival from sudden cardiac arrest: the chain of survival concept. *Circulation*. 1991; 83:1832-47.
17. Koster RW. Automatic external defibrillator: key link in the chain of survival. *J. Cardiovasc Electrophysiol*. 2002;13 Suppl I:S92-5.
18. Valenzuela TD, Roe DJ, Nichol G, Clark LL, Spaite DW, Hardman RG. Outcomes of rapid defibrillation by security officers after cardiac arrest in casinos. *N Engl J Med*. 2000;343:1206-9
19. Eisenberg MS, Cummins RO, Damon S, Larsen MP, Hearne TR. Cardiac arrest and resuscitation: a tale of 29 cities. *Ann Emerg Med* 1990;19:179-86.
20. Valenzuela TD, Roe DJ, Cretin S, Spaite DW, Larsen MP. Estimating effectiveness of cardiac arrest interventions: a logistic regression survival model. *Circulation* 1997;96:3308-13.
21. Stiell IG, Wells GA, Field BJ, Spaite DW, de Maio VJ, Ward R, et al. Improved out-of-hospital cardiac arrest survival through the inexpensive optimization of an existing defibrillation program: OPALS study phase II. *Ontario Prehospital Advanced Life Support. JAMA* 1999; 281;1175-81.
22. Bottiger BW, Grabner C, Bauer H, Bode C, Weber T, Motsch J, et al. Long term outcome after out-of-hospital cardiac arrest with physician staffed emergency medical services: the Utstein style applied to a midsized urban/suburban area. *Heart* 1999; 82:674-9.
23. Cobb LA, Fahrenbruch CE, Walsh TR, Copass MK, Olsufka M, Breskin M, et al. Influence of cardiopulmonary resuscitation prior to defibrillation in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation. *JAMA* 1999;281:1182-8.
24. Díaz Jiménez RM. *Visibilizando a las mujeres en los contextos de la dependencia. Comunicación e Xénero*. ISBN-13 978-84-690-4140-6).

25. López González A, García Fernández C. Estudio comparativo del aprendizaje de técnicas de reanimación cardiopulmonar básicas. Enfermeros Servicio Urgencias del Hospital General de Albacete.

26. Peiró Andrés A, Sancho Sánchez MJ, Loro Sancho N, Sancho Sánchez T, Folgado Roig J. Experiencia en la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar en un grupo de adolescentes. Enfermería en cardiología 2006; 37:41-44.

27. Casal Codesido JR, Vázquez Lima MJ. Reanimación cardiopulmonar extrahospitalaria: ¿Dónde estamos?. Emergencias 2007; 19: 295-297.

28. Jiménez Fábrega X, Escalada Roig X. Mejorar la enseñanza en reanimación cardiopulmonar ¿no tiene precio?. Emergencias 2007; 19: 298-299.