I.- Datos Generales

Código	Título
EC1492	Realización de RCP básico y uso de Desfibrilador Externo Automático (DEA) para emergencia cardiaca en lugares públicos

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que realizan Resucitación Cardio Pulmonar (RCP) básico y uso de Desfibrilador Externo Automático en persona con emergencia cardiaca.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico. Atendiendo a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 79 de la Ley General de Salud y numeral 4.1.12 de la NOM-034-SSA3-2013.

Descripción general del Estándar de Competencia

El Estándar de Competencia describe las actividades de las personas que identifican la necesidad de realizar RCP básico en personas con emergencia cardiaca, empezando con la valoración de riesgos alrededor de la persona accidentada, realizando la llamada a emergencias, la realización del RCP básico y del uso de desfibrilador, hasta la entrega a los profesionales de la salud para su atención.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres

Desempeña actividades tanto programadas, rutinarias como impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
para el Cuidado de la Salud de las Personas.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER: 26 de agosto de 2022	**Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:** 07 de octubre de 2022
Periodo sugerido de revisión /actualización del EC: 5 años	**Fecha de vigencia del certificado:** 4 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario
2992 Otros técnicos no clasificados anteriormente.

Ocupaciones asociadas
NA

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC
NA

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:
62 Servicios de salud y de asistencia social.
Subsector:
621 Servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados.
Rama:
6214 Centro para la atención de pacientes que no requieren hospitalización.
Subrama:
62149 Otros centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización.
Clase:
621491 Otros centros del sector privado para la atención de pacientes que no requieren hospitalización.
621492 Otros centros del sector público para la atención de pacientes que no requieren hospitalización.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Centro de Capacitación en Apoyo Vital, A.C.
- Departamentos de Enfermería y Obstetricia, Universidad de Guanajuato.
- Departamento de Medicina y Nutrición, Universidad de Guanajuato.
- Dirección de Enseñanza e Investigación, Instituto de Salud Pública del Estado de Guanajuato.
- Get Quality, S.A. de C.V.
- Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.
- Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	• Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e

	infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC. • En el Elemento 1, Desempeño 1 viñetas 1 y 7, así como, la viñeta 2 del elemento 2, desempeño 1 se evaluará el criterio considerando dos escenarios. Es importante para demostrar la competencia que el candidato demuestre el proceso de realizar RCP y uso de DEA sin riesgos en el entorno y otro escenario con riesgos, los cuales debe resolver antes de realizar la RCP, en alguno de los escenarios debe considerar la ayuda de otra persona.
Apoyos/Requerimientos:	• Persona que simule tener una emergencia cardiaca, Maniquí con mecanismo para medición de frecuencia (acústico, luminoso u otro) o dispositivos externos al maniquí para medir las compresiones (cronómetro y contador), Desfibrilador Externo Automático (DEA), un teléfono para llamada de emergencia y rastrillo para rasurar si no lo trae el DEA.

Duración estimada de la evaluación

- 30 minutos en gabinete y 45 minutos en campo, totalizando 1 hora 15 minutos.

Referencias de Información

- Handbook of emergency cardiovascular care for healthcare providers Dallas TX American heart association 2015.
- Fox SI. Fisiología Humana. 10ª ed. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana; 2008.
- Netter FH. Atlas de Anatomia Humana. 3ª ed. Barcelona: Ed. Masson; 2003.
- Tortora GJ, Derricskon B. Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.
- Arjona ME, Burgos MJ y Dávila BAR. Desfibrilación. Manual de Enfermería en Arritmias y Electrofisiología. Disponible en: https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/electro_14.pdf.
- Rodríguez Núñez A, Calvo-Macías C y Manrique-Martínez I. desfibrilación. An Pediatr Contin. 2006;4(4):241-245.
- https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/65/1/2021-09-21-1/assets/documentos/Dict_Salud__Espacios_Cardioprotegidos .pdf
- Ley General de Salud, art. 166 Bis 4 https://www.gob.mx/inapam/articulos/ley-de-voluntad-anticipada-el-derecho-a-una-muerte-digna

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia	Elemento 1 de 2
Realización de RCP básico y uso de Desfibrilador Externo Automático (DEA) para emergencia cardiaca en lugares públicos	Valorar la emergencia
	Elemento 2 de 2
	Ejecutar RCP y utilizar el DEA

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E4576	Valorar la emergencia

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra el siguiente:

DESEMPEÑO

1. Revisa el entorno de la persona afectada:
   - Identificando a la persona que necesita la ayuda,
   - Evaluando que no existan riesgos en el entorno,
   - Acercándose a la persona afectada que requiere ayuda,
   - Mencionando su nombre, preguntándole si se encuentra bien y tocando el hombro o el tórax,
   - Llamando al número de emergencias/Solicitando a un tercero que llame a emergencias y narrando/pidiendo narre los hechos,
   - Solicitando/tomando el Desfibrilador Externo Automático (DEA) para realizar desfibrilación, y
   - Solicitando a un tercero el apoyo en caso de requerirlo y guiándolo para realizar las acciones de apoyo que requiera.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Primeros auxilios.	Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1.	Iniciativa:	La manera en que solicita la ayuda mientras atiende a la persona afectada y la manera en que procura un entorno adecuado para dar RCP.
2.	Amabilidad:	La manera en la que se dirige a la persona afectada y a las demás personas con respeto, cortesía y manteniendo la calma durante la emergencia.

GLOSARIO:

1.	Emergencia en alguna persona:	Asunto o situación imprevista que requieren una especial atención y deben solucionarse lo antes posible en una persona afectada en su salud, se puede observar desvanecimiento, desmayo, opresión en el pecho u otra.
2.	Riesgos en el entorno:	Los riesgos en el entorno pueden ser por presencia de fuego, líquidos, sismo, derrumbes, autos, electricidad, etc.

Referencia	Código	Título
2 de 2	E4577	Ejecutar RCP y utilizar el DEA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Ejecuta la RCP y utiliza el DEA en la persona afectada:
   - Colocando 2 o 3 dedos en la arteria carótida durante 6 segundos para detectar el pulso,
   - Observando que la persona afectada o el entorno no se encuentren mojados y secando si es necesario,
   - Colocando a la persona afectada tumbada sobre un plano duro en decúbito supino (boca arriba) con los brazos a lo largo del cuerpo, si no hay pulso,
   - Colocándose a la altura de los hombros,
   - Retirando cualquier componente metálico visible que tenga contacto con la piel de la persona afectada,
   - Identificando si es visible un marcapasos,
   - Aflojando el cinturón y corbata (si es el caso) u otro objeto que haga presión,
   - Acercando el lateral de su cara a la boca y nariz para escuchar/sentir si la persona está respirando,
   - Corroborando si no hay pulso, si no responde y no ventila la persona afectada,
   - Identificando una línea imaginaria en el centro del tórax que atraviesa la línea de los pezones e identificando en el centro del tórax el esternón y por arriba del apéndice Xifoides y colocando sus manos en el centro del tórax,
   - Poniendo el talón de una mano sobre el centro del pecho de la persona afectada en la mitad inferior del esternón y colocando el talón de la otra mano encima de la primera,
   - Realizando compresiones torácicas con una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto, con los brazos firmes y sin flexionar,
   - Hundiendo el tórax al menos 5 cm con cada compresión, permitiendo la expansión completa del tórax sin quitar las manos de este durante 2 minutos/ciclos,
   - Comprobando que no haya una fuente de oxígeno cercana,
   - Sacando el DEA del estuche y encendiendo el aparato,
   - Despejando el tórax de la persona afectada,
   - Rasurando el vello torácico de la persona afectada / utilizando los parches con presión y jalando para eliminar vello del tórax,
   - Colocando los parches en el pecho, como lo indica el fabricante, alejando el parche del marcapasos,
   - Siguiendo las instrucciones que el DEA indique en forma auditiva,
   - Presionando el botón de descarga cuando el DEA lo indica,
   - Comprobando que se ha producido la descarga por la sacudida brusca del tórax,
   - Reanudando las compresiones por 2 minutos/ciclos sin interrupción/ avisando en voz alta que se va a realizar la descarga y que todos se alejen de la persona afectada, si el DEA lo indica,
   - Siguiendo las indicaciones del DEA visuales/acústicas, hasta la llegada de los servicios de emergencia, y
   - Reduciendo al mínimo las interrupciones de las compresiones para descansar y guiando a un tercero para continuarlas por 2 minutos/ciclos.

2. Entrega a la persona afectada al profesional de salud:
   - Mencionando su nombre completo,
   - Explicando el motivo por el que llamó y narrando brevemente los hechos,
   - Indicando el estado de alerta en el que se encontró a la persona afectada y el estado de alerta actual,
   - Mencionando si se presentó otro signo/dato importante en la persona afectada,
   - Comentando qué apoyo brindó a la persona afectada, desde el primer contacto, hasta alguna maniobra que se haya aplicado, tales como apoyo ventilatorio, RCP, o solo ponerlo cómodo,
   - Indicando si se presentó sangrado, fractura de costilla, vómito, u otros,
   - Mencionando si tuvo ayuda de alguna persona, y
   - Resolviendo las dudas del profesional de salud que atiende la emergencia.

3. Entrega el DEA al responsable de resguardo/profesional de salud:
   - Realizando la entrega del DEA apagado al responsable y en el estuche/en uso con la persona afectada si el profesional de salud lo requiere aún para continuar su atención, y
   - Mencionando al responsable del DEA si hubo alguna incidencia durante su uso/el motivo por el que fue entregado al profesional de salud.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Sistema cardiovascular: anatomía.	Aplicación
2. Uso de DEA.	Comprensión
3. Comunicación efectiva para entrega del paciente.	Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente
1. Que no funcione el DEA o esté incompleto.

Respuestas esperadas
1. Continuar dando RCP hasta que llegue la ayuda o se canse.

Situación emergente
2. Que el entorno de la persona afectada no sea seguro.

Respuestas esperadas
2. Detener la RCP, y esperar ayuda.

Situación emergente
3. Que el entorno no sea accesible para dar la RCP.

Respuestas esperadas
3. Buscar opciones que permitan las condiciones óptimas para dar la RCP y en caso de no ser posible, detener la RCP.

Situación emergente

4. Que el familiar responsable no permita la resucitación / presente el documento de voluntad anticipada.

Respuestas esperadas
4. Detener la RCP.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1.	Cooperación:	La manera en que explica claramente la situación en la que encontró a la persona con emergencia y las acciones que realizó en orden cronológico, así como, el estado en el que la entrega.
2.	Orden:	La manera en que realiza en secuencia organizada la solicitud de la ayuda, la reanimación cardiopulmonar y el uso del DEA.
3.	Perseverancia:	La manera en la que mantiene las compresiones de manera continua hasta la indicación del DEA o que llegue la ayuda profesional de salud.
4.	Tolerancia:	La manera en la que acepta no realizar la RCP cuando el familiar responsable no permita la RCP o presente un documento de voluntad anticipada.

GLOSARIO

1.	Arteria carótida:	Las arterias carótidas son las dos arterias principales que llevan sangre rica en oxígeno desde el corazón hacia el cerebro. Estos dos vasos sanguíneos se extienden a ambos lados del cuello.
2.	Ciclos de RCP:	Se entiende por ciclo de RCP a la secuencia conformada por Compresiones torácicas (100 a 120 por minuto), Se recomiendan ciclos de RCP continuos de dos minutos aproximadamente, una vez transcurridos se evalúa el estado del paciente.
3.	DEA:	Es un tipo de desfibrilador computarizado que analiza automáticamente el ritmo cardíaco de una persona que está sufriendo un paro. Cuando es necesario, libera una descarga eléctrica al corazón para restablecer su ritmo normal.
4.	Decúbito supino:	Posición del cuerpo cuando está tendido boca arriba, sobre la espalda.
5.	Desfibrilador:	Aparato que se emplea para producir la desfibrilación.
6.	Documento de voluntad anticipada	El documento de voluntad anticipada es un “instrumento, otorgado ante Notario Público, en el que una persona con capacidad de ejercicio y en pleno uso de sus facultades mentales, manifiesta la petición libre, consciente, seria, inequívoca y reiterada de ser sometida o no a medios, tratamientos o procedimientos médicos, que propicien la Obstinación Terapéutica”. También se considera si la persona con la emergencia tiene alguna placa, tarjeta o tatuaje que indique que no desea recibir RCP en caso de emergencia.
7.	Entorno no accesible:	Cuando el entorno de la persona no permite colocarla sobre una base rígida, no haya espacio para que se pueda realizar la RCP.

8. Incidencia del DEA:	Se refiere a si el equipo no funcionó, que esté incompleto, que tenga baja batería, caída, golpe, encendido no adecuado, falla en el censado de parámetros o cualquier otra situación que impida su uso en una situación posterior, con el fin de que se tomen medidas.
9. Marcapasos:	Pequeño aparato electrónico que estimula el corazón para mantener el ritmo cardíaco.
10. RCP:	La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) es una maniobra de emergencia. Consiste en aplicar presión rítmica sobre el pecho de una persona que haya sufrido un paro cardiorrespiratorio para que el oxígeno pueda seguir llegando a sus órganos vitales.