



**Programas de Formación
y Especialización**
MEDICINA Y SALUD

Soporte vital con desfibrilador



MODALIDAD	ÁREA	DURACIÓN	TUTORÍA
100%	ENFERMERIA	250	TUTOR
ONLINE	TENS	HORAS	PERSONAL

OCEANO
medicina

DESCRIPCIÓN

El Nuevo Curso de formación online de **Océano Medicina «Soporte vital con Desfibrilador»** está dirigido a Enfermeras, Técnicos en Enfermería, Paramédicos y a todos los profesionales de la salud que deseen ampliar y mejorar sus conocimientos sobre **las actuaciones urgentes a realizar ante una parada cardiorrespiratoria y la utilización de un desfibrilador semiautomático** mejorando así sus conocimientos teórico-prácticos sobre la materia estudiada.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Identificar y manejar aquellas intervenciones y cuidados que permiten dar una respuesta eficiente cualquier situación de parate cardiaca, utilización del desfibrilador externo semiautomático y/u obstrucción de la vía aérea tanto en adultos, niños y lactantes según las últimas recomendaciones internacionales.
- Concienciar de la necesidad de actualizar periódicamente los conocimientos y habilidades en relación a la atención de paradas cardiorrespiratorias, como primera causa de fallecimiento en nuestro medio.

Objetivos Específicos

- Identificar de forma precoz una parate cardiorrespiratoria, pérdida de conciencia, ausencia de respiración y Una obstrucción de la vía aérea.
- Aplicar y divulgar las técnicas y habilidades necesarias para el tratamiento de la parate cardiorrespiratoria y la obstrucción de la vía aérea.
- Impulsar las técnicas de reanimación cardiopulmonary básica y de soporte instrumental de la vía aérea para mejorar la supervivencia en nuestro medio en casos de muerte súbita y disminuir las secuelas que ocasionan las paradas cardíacas.
- Descubrir las situaciones de emergencia más frecuentes que pueden desembocar en una parate cardiorrespiratoria y actuar en estos casos teniendo en cuenta el protocolo de actuación internacional.
- Capacitar al alumno y aportarle conocimientos y actualizaciones sobre las últimas recomendaciones 2015 para ejecutar maniobras específicas y adecuadas, en paciente con alteraciones de la salud relacionadas con situaciones de parate cardiorrespiratoria.

AUTORES

Luis Carlos Redondo Castán

Vicedecano del Grado de Enfermería de la Universidad San Jorge (España).

Ignacio Ladrero Paños

Graduado en Enfermería por la Universidad San Jorge y voluntario de la Asociación de Ayuda en Carretera DYA Zaragoza (España).

AVALES Y CERTIFICACIONES

Los programas formativos de **Océano Medicina** están avalados y recomendados por importantes instituciones y asociaciones médicas. Asimismo, están certificados por diversas universidades y entidades certificadoras (consultar en www.oceanomedicina.com). El Curso **«Soporte vital con Desfibrilador»** está acreditado por la Universidad Europea Miguel de Cervantes. Al finalizar el programa con calificación adecuada, el profesional de la salud puede solicitar el diploma que certifique su capacitación.

CONTENIDOS

Tema I: Historia de la reanimación cardiopulmonar

- Introducción
- Resumen
- Autoevaluación

Tema II: Recuerdo anatómico-fisiológico del sistema cardiovascular

- Introducción
- Aparato respiratorio
 - Funciones del aparato respiratorio
 - Ventilación
 - Difusión
 - Circulación
 - El aparato respiratorio se divide
 - Vías respiratorias superiores
 - Vías respiratorias inferiores
- Aparato cardiovascular
 - El corazón
 - Sistema de conducción eléctrica
 - La bomba humana: Sístole y diástole
 - Circulación coronaria
- Resumen
- Autoevaluación

Tema III: Cadena de supervivencia

- Introducción
- Acceso precoz a los sistemas de emergencia. Alerta inmediata
 - Equipo de Soporte Vital Avanzado tipo UVI móvil
- Comienzo de las maniobras de reanimación cardiopulmonar o instauración del soporte vital
- Desfibrilación precoz
- Instauración del soporte vital avanzado
- Cuidados post reanimación eficaces
- Cadena de supervivencia pediátrica
- Cadena de supervivencia en el hospital
- Resumen
- Autoevaluación

Tema IV: Manejo del paciente inconsciente

- Introducción
- Causas asociadas a una disminución de conciencia
- Clasificación, niveles o grados
- Valoración del paciente inconsciente adulto
 - Asegurar el escenario de actuación
 - Nivel de consciencia
 - Apertura de la vía aérea
 - Comprobar la respiración
 - Comprobar el pulso
- Valoración y actuación ante un paciente inconsciente pediátrico
- Resumen
- Autoevaluación

Tema V: Posición lateral de seguridad

- Introducción
- Posición lateral de seguridad
- Resumen
- Autoevaluación

Tema VI: Soporte Vital Básico en adultos

- Introducción
- Secuencia de actuación en soporte vital básico en adultos
 - Asegurar la escena y comprobar la respuesta de la víctima
 - Cómo responde la víctima
 - Dispositivos para limpieza y desobstrucción de la vía aérea. Apertura instrumental de la vía aérea
 - Valorar si existe respiración y cómo es la respiración
 - Continuar con la reanimación hasta que
- Soporte ventilatorio
 - Ventilación artificial
 - Técnicas de ventilación
- Ayuda instrumental a la ventilación
 - Oxigenoterapia
 - Ventilación manual. Boca-mascarilla
 - Ventilación manual. Balón de reanimación (Ambú)
- Resumen
- Autoevaluación

Tema VII: Electrocardiografía básica. Ritmos desfibrilables

- Historia del ECG
- Anatomía y fisiología del sistema de conducción cardíaco
 - Nódulo sinoauricular (NSA) o nódulo auricular (NA)
 - Nódulo auriculoventricular (NAV)
 - Fascículo auriculoventricular (de His), ramos derecho e izquierdo y ramos subendocárdicos (fibras de Purkinje)
- Principios básicos y derivaciones
 - Derivaciones de extremidades
 - Derivaciones del plano frontal y derivaciones bipolares
 - Derivaciones unipolares
 - Derivaciones del plano horizontal y derivaciones precordiales adicionales
- El ECG normal y eje eléctrico
 - Ondas e intervalos
 - Onda P
 - Onda Q y R
 - Onda S
 - Onda T y U
 - Intervalo PQ y segmento PQ
 - Intervalo QRS
 - Segmento ST
 - Sistemática de estudio de un ECG
 - El ECG normal
 - Frecuencia cardíaca
 - El ritmo e intervalo PR o PQ
 - Cálculo del eje eléctrico de QRS
 - Intervalo "QRS" y morfología del "QRS"
 - Análisis del segmento ST y onda T
 - Intervalo QT y onda U
- Crecimientos auriculares
- Crecimientos ventriculares
- Alteraciones del intervalo PQ o PR
- Bloqueos de rama del Haz de Hiss

- Patrones de isquemia, lesión y necrosis
 - Isquemia
 - Lesión
 - Infarto
 - Patrón evolutivo del infarto agudo de miocardio
- Resumen
- Autoevaluación

Tema VIII: Desfibrilador Externo Semiautomático. DESA

- Introducción
- Historia de los desfibriladores
- Desfibrilación
- Fisiología de la desfibrilación
- Principios de la desfibrilación: energía, corriente y voltaje
- Impedancia transtorácica
- Tamaño y colocación de los electrodos
- Tipos de desfibriladores
- Desfibrilador externo semiautomático (DESA)
- Tecnología de onda monofásica y bifásica
- Descripción del desfibrilador externo semiautomático (DESA)
- Indicaciones y registros grabados de voz de los DESA
- Factores que modifican el éxito de la desfibrilación
- Consideraciones sobre la seguridad

Tema IX: Secuencia de actuación en SVB con DESA

- ¿Cuándo usar el desfibrilador?
- Secuencia para el uso del DESA
- Monitorización de un paciente conectado a un DESA
- Resumen
- Autoevaluación

Tema X: Programas de desfibrilación con DESA de acceso público. Columnas de rescate cardíaco

- Introducción
- Marco legal actual sobre el uso de desfibriladores externos
- Columnas de rescate cardíaco
- Cuestiones sobre la desfibrilación con DESA
- Cuidado, chequeo y mantenimiento del desfibrilador

Tema XI: Cuidados post-reanimación

- Introducción
- ¿Qué es el síndrome posparada (SPP)?
- Tratamiento del síndrome posparada
 - Historia clínica del paciente
 - Valoración del estado de consciencia
 - Soporte respiratorio
 - Monitorización e isquemia miocárdica
 - Control de la temperatura
 - Control de glucemia
 - Tromboembolismo pulmonar (TEP) tras PCR
 - Sistema Nervioso Central
 - Manejo de las convulsiones
 - Valoración del pronóstico neurológico
- Resumen
- Autoevaluación

Tema XII: Soporte Vital Básico en pediatría

- Introducción
- Causas de parada cardiorrespiratoria en pediatría
- Características pediátricas
- SVB pediátrico
 - Asegurar la zona y comprobar la consciencia
 - Solicitar ayuda
 - Apertura de vía aérea
 - Comprobación de vía aérea
 - Comprobar respiración
 - Comprobar circulación
 - Masaje cardíaco (compresiones torácicas)
 - Activar el Sistema de Emergencias Médicas
- Resumen
- Autoevaluación

Tema XIII. Atragantamiento, asfixia, algoritmo de actuación

- Introducción
- Incidencia y causas de la OVACE
- Factores de riesgo según la edad
- ¿Cómo ocurre la asfixia?
- Tipos de OVACE
- Cómo evitar el atragantamiento
- OVACE en el adulto
- Maniobra de Heimlich
- Golpes interescapulares y compresiones torácicas
- Protocolo de actuación en OVACE parcial o incompleta
- Protocolo de actuación en OVACE total o completa
 - Adulto
 - Niño (> 1 año hasta inicio de la pubertad)
- Casos especiales de OVACE
- Recomendaciones y cuidados posteriores a la OVACE
- Resumen
- Autoevaluación

Tema XIV. Riesgo de transmisión de enfermedades durante la RCP

- Introducción
- Precauciones universales para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas
 - Lavado de manos
 - Manejo del material contaminado
- Resumen
- Autoevaluación

Tema XV. Situaciones especiales

- Introducción
- Infarto de miocardio
 - Signos esenciales del IM
 - Síntomas más habituales del infarto agudo de miocardio
 - Evolución
 - Los signos del ECG
 - Tratamiento
 - Código infarto
- Accidente cerebro vascular (ACV)
 - Etiología de los ACV
 - Síntomas del ACV
 - Código ictus
 - Atención a pacientes con ACV

- Alteraciones electrolíticas de riesgo vital
 - Alteraciones de potasio (K+)
 - Hiperkaliemia
 - Hipokalemia
- Intoxicaciones
- Hipotermia
- Hipertermia
- Ahogamiento
 - Tratamiento
- Anafilaxia
- PCR tras cirugía cardíaca
- Resumen
- Autoevaluación

Tema XVI: Ética

- Introducción
- Principios básicos
- ¿Qué derechos tiene un paciente en relación con la RCP?
- ¿Cómo se regula la donación y trasplante de órganos?
- Toma de decisiones por parte del personal no médico
 - Ética en el soporte vital pediátrico
 - Conclusiones respecto al soporte vital básico y avanzado pediátrico, y sus aspectos éticos y legales
- Resumen
- Autoevaluación

Tema XVII: Recogida de datos según el estilo Utstein

- Introducción
- Definiciones del Estilo Utstein
- Variables del evento
- Descripción del servicio emergencias médicas
- Plantilla estándar para la recogida de datos en la PCR. Sugerencia
- Informe estándar de reanimación extrahospitalaria. Sugerencia
- Resumen
- Autoevaluación

Evaluación

Cuestionario test: Parte 1
 Cuestionario test: Parte 2
 Cuestionario test: Parte 3
 Cuestionario test: Parte 4

Recursos adicionales

Anexos

- Resumen de los escenarios en RCP
- Mantenimiento del DESA
- Masaje cardíaco externo activo LUCAS®
- Glosario de términos
- Evaluación BLS- ACLSURL
- ¿Cómo usar el desfibrilador externo semiautomático?URL
- Infarto agudo de miocardioURL
- Lectura básica de electrocardiogramaURL
- Aspectos destacados de la actualización de las Guías de la AHA para RCP y ACE de 2015
- Recomendaciones ERC 2015 Principales novedades
- Recomendaciones ERC 2015 Resumen ejecutivo

METODOLOGIA

Los alumnos podrán acceder a los contenidos del Programa a través de la plataforma de Océano Medicina en www.oceanomedicina.com, programa online **«Soporte vital con Desfibrilador»** En ella tendrán acceso a los contenidos y temas del programa, recursos adicionales, bibliografía y mensajería a los tutores. Podrán en cualquier momento consultar su plan de estudio, controlar su progreso y determinar la planificación de avance en el desarrollo de su programa. Además dispone de funciones de consulta y soporte a través de las cuales podrá canalizar cualquier observación general o duda técnica acerca del funcionamiento de la plataforma o del contenido.

EVALUACION

La evaluación consta de una serie de cuestionarios tipo test que serán corregidos automáticamente una vez realizados. Puede realizar los cuestionarios tantas veces como le indique la aplicación.

REQUISITOS DE APROBACION

La nota mínima de aprobación final es de un 5. Esta se obtiene de la media entre las notas de los cuestionarios. Los alumnos que aprueben las exigencias del programa recibirán un certificado de aprobación otorgado por la Universidad española San Jorge y de Océano Medicina.

