

# Experto universitario en valoración y cuidados de enfermería en emergencias



## Información sobre el programa formativo

✓ **Horas de formación:** 500

✓ **Créditos ECTS:** 20

✓ **Duración:** El alumno dispondrá de un tiempo mínimo de 4 meses para realizar el experto universitario y un máximo de 6 meses.

Las emergencias médicas son procesos patológicos en los que el tiempo tiene un lugar crucial y exigen una respuesta rápida y eficaz. La profesionalización de los cuerpos de emergencia, y en especial en el caso de la enfermería, permite alcanzar un alto nivel de calidad a la asistencia sanitaria en el contexto extrahospitalario. Este experto universitario en valoración y cuidados de enfermería en emergencias está orientado a actualizar al profesional para que pueda prestar una atención a la emergencia de calidad.

**Inscribirme**



# Certificación: Universidad Europea Miguel de Cervantes



Los alumnos que realicen un **Máster, Experto Universitario o Curso de especialización online Título Propio de la Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)** recibirán, una vez finalizado, un certificado expedido en créditos y horas. Este documento es únicamente emitido por la universidad certificadora de las actividades formativas, es decir, por la UEMC. Los diplomas acreditados por la UEMC no llevarán categoría profesional.

UEMC en ningún caso expedirá el título correspondiente al programa formativo si no ha transcurrido el tiempo mínimo desde la matrícula del alumno. Una vez transcurrido el tiempo mínimo que exige la universidad y finalice la edición, se procederá a solicitar el diploma a la Universidad, la cual suele tardar en remitir los diplomas de los cursos de especialización unos cuatro meses y de seis a nueve meses cuando se trata de máster o expertos universitarios. Igualmente los alumnos una vez realizada la formación, podrán solicitar un certificado provisional expedido por ESHE a la espera de recibir el diploma de la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

Los alumnos recibirían, al realizar las formaciones, un diploma como el del ejemplo:



**Parte delantera del certificado**



**Parte trasera del certificado**

# ¿A quién va dirigido?

Diplomados/as o graduados/as en enfermería.

## Objetivos

### Generales

Este experto universitario capacita al alumno además para:

- Dotar a los alumnos de herramientas necesarias para el reconocimiento, valoración y actuación de enfermería en las diferentes situaciones de emergencias.
- Sabrá realizar la valoración primaria y secundaria del paciente para identificar signos y síntomas que presenta el paciente ante dicha emergencia.
- Manejará con soltura las técnicas de UCI que el son propias.
- Será hábil y competente en la vigilancia y detección de complicaciones.
- Sabrá dar una respuesta pronta y eficaz a las mismas dentro de su ámbito competencial.
- El discente sea hábil para prevenir, tratar y mejorar la supervivencia de las personas que sufren una parada cardiorrespiratoria.
- El alumnado que supere la asignatura será capaz de identificar y diagnosticar arritmias graves.
- Conocerá las diferentes causas de Parada Cardio Respiratoria (PCR).
- Sabrá establecer una vía venosa e intraósea.
- Los alumnos conocerán la guía de fármacos que se utilizarían en las distintas urgencias que se puedan producir.
- Conocerá las técnicas de Soporte Vital Avanzado recomendadas por *European Resucitacion Council*.
- Tendrá práctica en el manejo del estilo Utstein.
- Comprenderá los aspectos médico legales del SVA.

### Específicos

- Adquirir los conocimientos clave y desarrollar las competencias esenciales para prestar una atención de enfermería de calidad en dichas situaciones.
- Proporcionar a los participantes una sólida formación teórica y práctica que les capaciten para prestar la atención en emergencias.
- Dotar a los alumnos de las herramientas necesarias para el reconocimiento, valoración y clasificación de catástrofes.
- Capacitar a los alumnos para la toma de decisiones en situaciones de emergencias específicas así como en el manejo de pacientes en estado crítico.
- Describir la evidencia científica disponible en el manejo de las situaciones de emergencias.

**Inscribirme**



## Salidas profesionales

El experto universitario en valoración y cuidados de enfermería en emergencias es de utilidad para el ejercicio en:

- Servicios de emergencias extrahospitalarias.
- Servicios de urgencias de la Atención Primaria.
- Cuerpos de seguridad y protección del estado: Bomberos, Protección Civil...
- Otras: Salud Responde, ONG, residencias geriátricas y de discapacitados...
- Favorece la contratación laboral preferente, según criterios de perfiles de la Comunidad Autónoma.

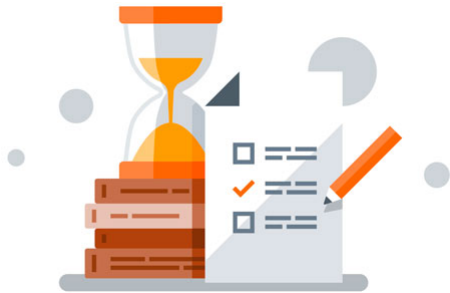
- Puntuación en baremos de demandantes de empleo del Sistema Nacional de Salud.
- Contribuye al desarrollo profesional y actualización de competencias profesionales de su categoría profesional.
- Especialización en bolsas específicas de la especialidad.
- Mejora la puntuación en la carrera profesional y curriculum.

## Requisitos para la inscripción

Copia del DNI, TIE o Pasaporte.

La inscripción en este curso online / a distancia permanecerá abierta durante todo el año.

## Evaluación



La evaluación consta de **174 test** (V/F), **63 preguntas** (A/B/C) y **16 supuestos prácticos**. El alumno debe finalizar cada módulo y hacerlo con aprovechamiento de, al menos, un 60% tanto de los tests y/o casos clínicos planteados en el mismo que se realizarán a través de la plataforma online.

Para dar por finalizado el experto universitario además de la evaluación correspondiente a cada módulo, el alumno debe de realizar un trabajo final de experto universitario de un tema elegido de una relación propuesta por el equipo de tutores, con una extensión mínima de 30 páginas aproximadamente con unos requisitos mínimos de calidad y de actualidad bibliográfica.

En caso de no superar el total de las evaluaciones conjuntamente, el alumno dispone de una segunda oportunidad sin coste adicional.

## Contenidos

### Módulo I: Soporte vital básico y avanzado

#### Tema I. Recuerdo histórico de la Reanimación Cardiopulmonar. Soporte Vital:

- Recuerdo histórico de la reanimación cardiopulmonar. Soporte vital.
- Reseña histórica sobre la terapia intravenosa.
- Historia de la estrella de la vida.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### Tema II. Anatomía y Fisiología básica en Soporte Vital:

- Introducción.
- Sistema respiratorio.
  - Anatomía del sistema respiratorio.
    - Tracto respiratorio superior.

- Tracto respiratorio inferior.
  - Fisiología del sistema respiratorio.
    - Ventilación pulmonar.
    - Intercambio gaseoso en los pulmones.
    - Transporte de oxígeno.
    - Transporte de dióxido de carbono.
    - Intercambio sistémico de gases.
    - Regulación de la respiración.
- Sistema cardiovascular.
  - Anatomía del sistema cardiovascular.
    - Corazón.
    - Vasos sanguíneos.
  - Fisiología del sistema cardiovascular.
    - Hemodinámica.
    - La bomba humana: El corazón.
    - Principio fundamental de la circulación.
    - La presión arterial.
    - Retorno venoso.
    - El pulso.
- Sistema cerebrovascular.
  - Sistema nervioso central.
    - El Encéfalo.
    - Cerebro.
    - Tálamo e hipotálamo.
  - Meninges.
  - Líquido cefalorraquídeo.
  - Vascularización del SNC.
    - Características principales de cada arteria cerebral.
    - Médula espinal.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema III. Cadena de Supervivencia:**

- Introducción.
- Desarrollo secuencial de cada eslabón.
  - Reconocimiento de la PCR y aviso precoz de los sistemas de emergencia.
  - Comienzo de las maniobras de reanimación cardiopulmonar o instauración del soporte vital.
  - Desfibrilación precoz.
  - Instauración del soporte vital avanzado.
  - Cuidados posparo cardíaco.
- Apuntes: Cadena de supervivencia pediátrica.
- Cadena asistencial - Código ictus.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema IV. Soporte Vital Básico en adultos:**

- Introducción.
- Definiciones.
- Objetivos del soporte vital.
- Secuencia de soporte vital básico en adultos.
- Análisis de los principales cambios en las recomendaciones.
- Riesgos de transmisión de enfermedades para el reanimador durante la RCP.
- Posición lateral de seguridad.
- Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño.
- Algoritmo de paro cardíaco en adultos para profesionales de la salud que proporcionan SVB/BLS.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema V. Desfibrilador Externo Semiautomático: DESA:**

- Introducción.
- La desfibrilación.
  - Fisiología de la desfibrilación.
  - Tipos de desfibriladores.
    - El desfibrilador externo semiautomático.
    - Tecnología de onda bifásica.
    - Descripción de desfibrilador externo semiautomático.
    - Indicaciones de voz de los DESA.
- Programas de desfibrilación con DESA, de acceso público.
  - Uso del desfibrilador externo semiautomático (DESA).
    - Algoritmo de actuación.
    - Cuidados posreanimación.
  - Factores que modifican el éxito de la desfibrilación.
- Mantenimiento del DESA.
- Cuestiones frecuentes sobre la desfibrilación con DESA.
- Columnas de rescate cardíaco.
- Conclusiones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VI. Control de la Vía Aérea:**

- Introducción.
- Evaluación de la vía aérea.
- Apertura y control de las vías respiratorias.
- Dispositivos para limpieza y desobstrucción de la VA.
  - Cánulas faríngeas.
  - Aspirador.
- Dispositivos para la ventilación.
  - Mascarillas faciales.
  - Dispositivos supragóticos.
    - Mascarilla laríngea (ML).

- Mascarilla laríngea ProSeal.
  - Mascarilla laríngea Fastrach.
  - LMA CTrach.
  - Tubo laríngeo.
- Dispositivos faringo-esófago-traqueales.
  - Tubo combinado esófago-traqueal.
  - Easytube.
- Intubación orotraqueal.
  - Material.
  - Técnica de intubación orotraqueal (IOT).
  - Medidas sencillas en caso de dificultad para la IOT.
  - Intubación sobre fiador o guía larga y flexible.
  - Intubación orotraqueal con laringoscopio AIRTRAQ.
  - Intubación nasotraqueal (INT).
  - Inducción de secuencia rápida para intubación orotraqueal.
- Técnicas de emergencia para el manejo de la vía aérea.
- Principales cambios en las recomendaciones ERC en el contexto de la vía aérea.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VII. Ventilación y oxigenación. Capnografía y capnometría:**

- Ventilación y oxigenación.
- Oxigenoterapia.
- Soporte ventilatorio.
  - Ventilación manual. Balón de reanimación (ambú®).
  - Ventilación mecánica (VM).
    - Mecanismo de la ventilación.
    - Objetivos de la VM.
    - Indicaciones de la VM.
    - Complicaciones de la VM.
    - Respiradores.
    - Modos de ventilación.
    - Ventilación mecánica en las situaciones especiales.
- Capnografía y capnometría.
  - Definición.
  - Funcionamiento.
  - Indicaciones.
  - Capnometría y capnografía.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VIII. Soporte Circulatorio en Soporte Vital:**

- Introducción.
- Masaje cardíaco externo.
- Monitorización.
- Control de hemorragia.

- Valoración del volumen intravascular.
- Metabolismo.
- Fisiopatología del shock.
  - Signos asociados a los distintos tipos de shock.
  - Sistema cardiovascular en el contexto del shock.
  - Mecanismo fisiopatológico del shock.
  - Proceso fisiopatológico del shock.
  - Shock hipovolémico: Mecanismo.
  - Complicaciones del shock.
  - Algoritmo de actuación ante el shock.
- Amputaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema IX. Vías de administración de fármacos:**

- Introducción.
- Vía gastrointestinal.
- Vía sublingual.
- Vía respiratoria.
- Vía endotraqueal.
- Vía parenteral.
  - Vía subcutánea.
  - Vía intramuscular.
  - Vía venosa periférica.
    - Técnica.
    - Vía venosa periférica difícil.
    - Complicaciones de la punción venosa.
  - Vía venosa central.
    - Vena femoral.
    - Vena yugular interna.
    - Vena subclavia.
    - Vena basílica.
- Vía umbilical.
  - Técnica.
  - Cuidados del catéter.
  - Complicaciones.
- Vía intraósea.
  - Fármacos y fluidos que podemos administrar.
  - Zonas de punción o técnica.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema X. Fluidoterapia en Soporte Vital:**

- Introducción.
  - El objetivo principal de la fluidoterapia (FDT).
  - Indicaciones.



- Fluidoterapia en el manejo inicial del shock.
  - Complicaciones de la fluidoterapia.
- Composición de las soluciones para fluidoterapia.
  - Soluciones cristaloides.
    - Salino 0,9% (suero fisiológico).
    - Ringer lactato.
    - Solución salina hipertónica.
    - Suero glucosado al 5%.
    - Suero glucosado al 10%, 20% y 40%.
    - Suero glucosalino isotónico.
    - Soluciones de uso en situaciones específicas.
    - Soluciones de reemplazamiento específico.
  - Soluciones coloides.
    - Albúmina.
    - Dextranos.
    - Hidroxietil-almidón (HEA).
    - Pentalmidón.
    - Derivados de la gelatina.
- Sistemas de infusión.
- Resumen fluidoterapia.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XI. Farmacología en el Soporte Vital Avanzado:**

- Introducción.
- Adenosina.
- Adrenalina.
- Amiodarona.
- Atropina.
- Bicarbonato sódico.
- Bretilio.
- Diazepam.
- Digoxina.
- Dobutamina.
- Dopamina.
- Etomidato.
- Flumazenilo.
- Isoproterenol.
- Ketamina.
- Lidocaína.
- Midazolam.
- Propofol.
- Propranolol.
- Tiopental.
- Verapamilo.
- Relajantes musculares.
  - Relajante neuromuscular despolarizante.
  - Relajantes neuromusculares no despolarizantes.

- Fármacos anticolinesterásicos.
- Analgésicos opioides.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XII. Algoritmos de actuación en Soporte Vital Avanzado:**

- Introducción.
- Parada cardíaca. Variedades electrocardiográficas.
- Utilización del algoritmo universal de SVA.
  - Ritmos de fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso.
  - Ritmos no desfibrilables: Asistolia y AESP.
- Procedimientos o intervenciones terapéuticas asociadas al SVA.
  - Desfibrilación.
    - Características del monitor desfibrilador manual.
    - Técnica de desfibrilación.
  - Manejo de la vía aérea y la ventilación.
  - Soporte circulatorio.
  - Administración de fármacos.
    - Fármacos específicos en el SVA.
- Algoritmo de reanimación cardiopulmonar avanzada.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XIII. Electrocardiografía básica. Arritmias cardíacas:**

- Introducción.
  - Historia del ECG.
- Principios básicos y derivadas.
  - Derivaciones del plano frontal.
  - Derivaciones bipolares.
  - Derivaciones unipolares.
  - Derivaciones del plano horizontal o precordial.
- ECG normal y eje eléctrico.
  - Sistema de conducción normal.
  - Componentes del ECG.
  - Sistemática de estudio de un ECG.
  - El ECG Normal.
- Crecimientos auriculares.
- Crecimientos ventriculares.
- Alteraciones del intervalo PR.
  - Síndromes de preexcitación.
  - Bloqueos auriculoventriculares.
- Bloqueos de rama del Haz de His.
- Patrones de isquemia, lesión y necrosis.
  - Localización anatómica.
  - Patrón evolutivo del infarto agudo de miocardio.
- Arritmias.

- Arritmias supraventriculares.
- Arritmias ventriculares.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XIV. Tratamiento de las arritmias cardíacas asociadas a PCR:**

- Definición.
- Actitud terapéutica en las arritmias.
  - Bradicardias y bloqueos.
  - Taquicardias.
- Cardioversión eléctrica.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XV. Síndrome Coronario Agudo:**

- Introducción.
- Diagnóstico diferencial: Dolor torácico.
- Síndrome coronario agudo.
- Principales factores de riesgo cardiovascular.
- Angina de pecho.
- Infarto agudo de miocardio.
  - Patogénesis del IAM. Arteriosclerosis: relaciones entre pared vascular y flujo sanguíneo e interacción con las plaquetas.
  - Manifestaciones clínicas del IAM.
    - Exploración física.
    - Electrocardiografía.
    - Laboratorio.
    - Otras pruebas diagnósticas.
  - Enfoques generales en el tratamiento actual prehospitalario del IAM.
  - Tratamiento de reperfusión en el IAM.
    - Fibrinólisis y fármacos trombolíticos.
    - Angioplastia coronaria.
  - Complicaciones del IAM.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVI. Código Ictus:**

- Introducción.
- Definición.
- Clasificación.
  - Isquémico.
    - Tipos.
    - Cuidados de enfermería.
  - ACV hemorrágico.

- Tipos.
  - Clínica.
  - Cuidados de enfermería.
- Síntomas del accidente cerebro-vascular.
- Pruebas diagnósticas.
- Factores de riesgo.
- Tratamiento de urgencia.
  - Tratamiento a largo plazo.
- Clasificación de las consecuencias de un daño cerebral.
- Código ictus.
  - Epidemiología.
  - Objetivo del código ictus.
  - Activación código ictus.
  - Criterios de inclusión y exclusión.
  - Procedimiento de actuación.
    - Tratamiento fibrinolítico.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVII. Soporte Vital en el paciente Quemado:**

- Introducción.
- Clasificación.
  - Primer grado (epidérmica): Epidermis.
  - Segundo grado (dérmica): Epidermis y dermis.
  - Tercer grado (subdérmica): Hipodermis.
  - Cuarto grado.
- Etiología de las quemaduras.
- Fisiopatología de la quemadura.
- Primeros auxilios y traslado del gran quemado.
  - Reanimación del quemado grave.
  - Otros aspectos en el manejo inicial del gran quemado.
- Tratamiento médico del quemado no extenso.
- Factores pronósticos de las quemaduras.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVIII. Situaciones especiales en Reanimación Cardiopulmonar:**

- Introducción.
- Hipotermia.
  - Soporte vital básico.
  - Soporte vital avanzado.
  - Decisión de reanimar.
  - Algoritmo del tratamiento de la hipotermia.
- Ahogamiento.
  - Introducción.
  - Definición y nomenclatura.

- Soporte vital básico.
  - Soporte vital avanzado.
- PCR en la embarazada.
  - Soporte vital básico.
  - Soporte vital avanzado.
    - Desobstrucción de la vía aérea en la embarazada.
- Electrocuación y fulguración.
  - Electrocuación.
    - Parada cardiorrespiratoria.
    - Soporte vital básico.
    - Soporte vital avanzado.
  - Fulguración.
    - Parada cardiorrespiratoria.
- RCP relacionada con traumatismo.
  - Generalidades.
  - Tratamiento.
- RCP en intoxicaciones.
  - Soporte vital básico y rescate.
  - Soporte vital avanzado.
- Anafilaxia.
  - Fisiopatología y clínica.
  - Tratamiento.
  - Modificaciones en el SVB y SVA.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XIX. Cuidados posreanimación:**

- Introducción.
- Cuidados inmediatos posreanimación.
- Evaluación y estabilización del paciente posreanimación.
- Cuidados cerebrales específicos.
  - Lesiones de hipoxia-isquemia.
  - Síndrome posreanimación.
- Determinantes de la supervivencia y recuperación neurológica posparada.
- Problemas comunes en la posreanimación inmediata y su tratamiento.
  - Encefalopatía posisquémica.
  - Hipotensión.
  - Arritmias ventriculares.
  - Taquicardias supraventriculares.
  - Bradicardia posreanimación.
  - Extrasístoles ventriculares.
  - Evitar situaciones de hiperglucemia.
- Objetivos claves iniciales y posteriores de los cuidados posparo cardíaco.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XX. Soporte vital en pediatría. Reanimación cardiopulmonar:**

- Introducción.
- Causas de parada cardiorrespiratoria en pediatría.
- Características pediátricas.
- Soporte vital básico en pediatría.
  - Seguridad del reanimador y del niño.
  - Comprobación de la consciencia.
  - Petición de ayuda.
  - Apertura de la vía aérea.
  - Comprobación de la respiración.
  - Ventilación.
  - Circulación.
  - Masaje cardíaco externo.
  - Control de la eficacia y activación del sistema de emergencias.
- Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño.
  - Extracción manual.
  - Maniobras de expulsión.
- Reanimación cardiopulmonar avanzada.
  - Apertura de vía aérea y ventilación.
    - Control de la vía aérea.
    - Intubación traqueal.
    - Mascarilla laríngea.
    - Cricotiroidotomía.
    - Ventilación.
  - Soporte circulatorio.
    - Características anatómo-fisiológicas de los niños.
    - Accesos vasculares.
    - Fármacos y líquidos en RCP.
  - Diagnóstico y tratamiento de las arritmias en el niño.
- Resumen de las nuevas recomendaciones de soporte vital en pediatría.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXI. Asistencia al Parto:**

- Introducción.
- Signos de inicio del parto.
- Evaluación inicial de la mujer de parto.
- Asistencia al periodo de dilatación.
- Asistencia al periodo expulsivo.
- Asistencia al periodo de alumbramiento.
- Anestesia para el parto y alumbramiento.
- Anestesia para la cesárea.
- Trastornos hipertensivos en embarazo.
- SDM HELLP.
- Hemorragia periparto.
- Resumen de las nuevas recomendaciones de soporte vital en el recién nacido.
- Algoritmo de soporte vital neonatal.

- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXII. Transporte neonatal. Incubadoras:**

- Introducción.
- Transporte del recién nacido.
- Vehículo de transporte con incubadora.
- Fisiopatología del transporte médico.
  - Resumen sobre la elección del tipo de transporte.
- Material para el traslado neonatal.
- Incubadora de transporte.
- Características de un neonato estable.
  - Control de la vía aérea y ventilación.
  - Control hemodinámico.
  - Control de la homeostasis metabólica.
  - Control de la temperatura.
- Funciones del equipo de traslado.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXIII. Urgencias y Emergencias Pediátricas:**

- Asistencia neonatal.
  - Asistencia inicial al recién nacido.
    - Exploración neonatal.
- Reanimación neonatal.
  - Pasos de la reanimación neonatal.
- Perfusión en el RN. Vías de acceso vascular.
- Síndrome febril.
  - Etiología.
  - Valoración clínica.
  - Exámenes complementarios.
  - Tratamiento.
- Diarrea aguda. Deshidratación.
  - Valoración clínica.
  - Exámenes complementarios.
  - Tratamiento.
- Urgencias respiratorias.
  - Crisis asmática.
  - Laringitis aguda.
- Urgencias neurológicas.
  - Traumatismo craneoencefálico (TCE).
  - Convulsión.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXIV. Enfermería en Soporte Vital:**

- Introducción.
- Competencias de enfermería en urgencias y emergencias.
- Papel de enfermería en SVB-SVA en el medio intrahospitalario.
  - Preparación del servicio.
  - Recepción, acogida y clasificación (RAC).
    - Recepción.
    - Acogida.
    - Clasificación.
  - Intervención médica.
    - Cumplimentación de registros de enfermería.
    - Recibimiento en el box.
  - Derivación de pacientes.
- Papel de enfermería en SVB/SVA en el medio extrahospitalario.
- Funciones de enfermería en el medio extrahospitalario urgente.
  - Función administrativa o gestora.
  - Función asistencial.
  - Función docente.
  - Función investigadora.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXV. Apuntes para mejorar la calidad de vida laboral:**

- Estrés laboral.
  - Definición.
  - Modelo interaccionista del estrés.
    - Agentes estresores: Situaciones.
    - Factores personales.
    - Principales consecuencias del estrés.
- El síndrome de Burnout en el sector de la salud.
- Conclusión.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXVI. Cuestiones médico-legales:**

- Introducción.
- ¿Cuándo realizar la reanimación cardiopulmonar (RCP)?
- ¿Cuándo finalizar la RCP?
- ¿Cuándo interviene la autoridad judicial tras una parada cardiorrespiratoria?
- ¿Quiénes componen la comisión judicial?
- ¿Qué es la diligencia de inspección ocular y el levantamiento de cadáver?
- ¿Qué signos se utilizan en medicina legal para el diagnóstico de muerte?
  - Signos negativos de vida.
  - Signos positivos de muerte.
- ¿Cómo se establece la data de la muerte?



- ¿Qué tipos de autopsia existen?
- ¿Quiénes son los médicos forenses?
- ¿En qué interviene el médico forense en catástrofes o accidentes con múltiples víctimas?
- ¿Qué derechos tiene un paciente en relación con la RCP?
  - ¿Quién debe informar?
  - ¿Qué se debe informar?
  - ¿A quién se debe informar?
  - ¿Cuándo se debe informar?
  - ¿Cómo se debe obtener el consentimiento?
- ¿Cómo se regula la donación y trasplante de órganos?
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXVII. Equipamiento en urgencias:**

- Carro de paradas.
  - Monitor desfibrilador.
  - Material para la apertura de la vía aérea y ventilación.
  - Equipo para soporte circulatorio y complementario.
  - Medicación.
- Maletín médico.
- Material para el transporte.
  - Equipamiento de una Ambulancia de SVB.
  - Equipamiento de una ambulancia de SVA.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXVIII. Registro de datos de forma uniforme en la PCR. Estilo Utstein:**

- Introducción.
- Terminología y definición de las variables a tomar.
- Variables y datos.
- Intervalos de tiempo. Los relojes de la emergencia.
- Descripción del servicio emergencias médicas.
- Plantilla estándar para la obtención de datos en la PCR. Sugerencia.
- Informe estándar de reanimación extrahospitalaria. Sugerencia.
- Conclusiones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

---

## **Módulo II: Técnicas en urgencias, emergencias y UCI**

### **Tema I. Lavado de las manos:**

- Introducción.
- Lavado higiénico.

- Lavado antiséptico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema II. Monitorización cardíaca en UCI:**

- Monitorización cardíaca.
- Arritmias cardíacas.
  - Clasificación de las taquiarritmias.
  - Clasificación de las bradiarritmias.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema III. Monitorización de la presión arterial:**

- Introducción.
- Monitorización no invasiva de la presión arterial.
- Monitorización invasiva de la presión arterial.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema IV. Monitorización respiratoria:**

- Introducción.
- Capnografía.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema V. Monitorización de la diuresis:**

- Introducción.
- Indicaciones y contraindicaciones del sondaje.
- Material necesario para el sondaje.
- Técnica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema VI. Monitorización hemodinámica mediante ecocardiografía:**

- Introducción.
- Precarga y volemia.
- Función sistólica de VI.
- Volumen sistólico y gasto cardíaco.
- Función sistólica del ventrículo derecho y presión sistólica de arteria pulmonar.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema VII. Monitorización hemodinámica invasiva:**

- Introducción.

- Monitorización invasiva mediante catéter de arteria pulmonar.
  - Monitorización hemodinámica mediante el catéter de la arteria pulmonar.
    - Complicaciones relacionadas con el catéter de la arteria pulmonar.
- Métodos semi-invasivos de monitorización. Análisis de la curva de presión y termodilución transpulmonar.
  - Parámetros más importantes obtenidos mediante el PICCO.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VIII. Monitorización de la temperatura:**

- Medición de la temperatura.
- Alteraciones de la termorregulación.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema IX. Ecocardiografía en procedimientos invasivos:**

- Introducción.
- Accesos vasculares, paracentesis, pericardiocentesis, toracocentesis, punción vesical suprapúbica y traqueotomía.
- Ecocardiografía transesofágica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema X. Canalización accesos venosos:**

- Introducción.
- Indicaciones, contraindicaciones y material necesario.
- Técnica de cateterización y disección venosa.
- Abordaje percutáneo de la vena yugular interna.
- Abordaje percutáneo de la vena subclavia.
- Abordaje percutáneo de la vena femoral.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XI. Desfibrilación no sincronizada y cardioversión sincronizada:**

- Introducción.
- Desfibrilación sincronizada o cardioversión.
  - Material necesario para hacer una cardioversión y técnica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XII. Pericardiocentesis:**

- Introducción.
- Material, técnica y complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XIII. Técnica de colocación de marcapasos:**

- Introducción.
- Composición sistema de estimulación.
- Modos de estimulación más habituales y colocación del marcapasos definitivo.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XIV. Cateterismo cardíaco:**

- Introducción.
- Procedimiento y coronografía.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XV. Balón de contrapulsación:**

- Introducción.
- Descripción e inserción.
- Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XVI. Técnicas de reanimación cardíaca:**

- Introducción.
- Técnicas a utilizar en situaciones dramáticas.
  - Dispositivos eléctricos específicos.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XVII. Hipotermia terapéutica:**

- Indicaciones y aplicación térmica.
- Métodos de aplicación de hipotermia terapéutica e inducción.
- Mantenimiento, recalentamiento, consideraciones prácticas y complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XVIII. Técnicas de oxigenoterapia:**

- Introducción.
- Fuente de suministro de oxígeno y sistema de administración de oxígeno.
- Calentador/nebulizador con regulador de concentración de oxígeno.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XIX. Traqueostomía percutánea:**

- Introducción.

- Anatomía y fisiología.
- Cronología y técnicas.
- Descripción de la técnica.
- Técnica Ciaglia Blue Rhino.
- Complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XX. Ventilación mecánica no invasiva:**

- Introducción.
- Generalidades en el inicio de la ventilación no invasiva y monitorización.
- Destete, factores de mal pronóstico, indicaciones y contraindicaciones de la ventilación no invasiva.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXI. Ventilación mecánica:**

- Fisiología respiratoria (I).
- Fisiología respiratoria (II).
- Insuficiencia Respiratoria.
- Parámetros en ventilación mecánica.
  - Modos convencionales de Ventilación Mecánica.
- Ventilación con presión de soporte.
- Monitorización de la ventilación mecánica.
- Ventilación mecánica y transporte.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXII. Terapia con óxido nítrico y decúbito prono:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXIII. Técnica AnaConDa®:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXIV. Técnica de toracocentesis y drenaje torácico:**

- Toracocentesis.
- Drenaje torácico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXV. Neuromonitorización no invasiva:**

- Índice biespectral (BIS).
- Sonografía doppler transcraneal.
- Espectroscopia con luz cercana al infrarrojo (NIRS).
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXVI. Neuromonitorización invasiva:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXVII. Técnicas diagnósticas de muerte encefálica:**

- Introducción.
- Pruebas instrumentales de soporte al diagnóstico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXVIII. Donación en asistolia:**

- Introducción.
- Extracción super-rápida.
- Perfusión regional normotérmica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXIX. Técnica de punción lumbar:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXX. Paracentesis abdominal:**

- Introducción.
- Técnica.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XXXI. Control de varices esofágicas sangrantes:**

- Introducción.
- Complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XXXII. Técnicas de medición de la presión intraabdominal:**

- Introducción.
- Indicaciones, clasificación de la hipertensión, material y técnicas de medición de la presión intraabdominal.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XXXIII. Técnicas de nutrición enteral:**

- Introducción.
  - Técnicas de acceso enteral.
- Sonda nasogástrica (SNG).
- Sonda nasoyeyunal (SNY).
  - Técnica de colocación mediante método manual.
- Sondas de doble luz.
- Gastrostomía.
- Yeyunostomía.
- Nociones básicas de nutrición enteral.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XXXIV. Hemodiafiltración veno-venosa continua:**

- Introducción.
- Indicaciones de las TDEC y técnica.
- Funcionamiento y complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XXXV. Medición de la función hepática. Monitor Limon® Pulsión:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema XXXVI. Membrana de oxigenación extracorpórea. ECMO:**

- Introducción.
- Elementos del dispositivo.
- Indicaciones y contraindicaciones.
- Tipos de asistencia circulatoria. ECMO veno-arterial (V-A) y veno-venosa (V-V).
- Manejo y objetivos hemodinámicos.
- Manejo respiratorio, objetivos respiratorios, monitorización del paciente con ECMO, monitorización del circuito, monitorización del paciente.
- Anticoagulación, medidas generales y desconexión de la asistencia circulatoria.
- ECMO con indicación circulatoria (V-A), respiratoria y complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema XXXVII. Técnicas en urgencias toxicológicas:**

- Técnicas de descontaminación digestiva.
    - Lavado gástrico y carbón activado en dosis única.
    - Técnicas avanzadas de descontaminación y endoscopia o cirugía.
  - Técnicas de depuración renal.
  - Técnicas de depuración extrarrenal.
  - Resumen.
  - Autoevaluación.
- 

## **Módulo III: Guía farmacológica práctica para urgencias**

### **Introducción.**

**Tema I. Acetilcisteína (Fluimucil antídoto 20% ®).**

**Tema II. Acetilsalicilato de lisina (Inyesprín ®).**

**Tema III. Ácido acetil salicílico.**

**Tema IV. Adrenalina (epinefrina) (Adrenalina ®).**

**Tema V. Adenosina (Adenocor ®).**

**Tema VI. Aminofilina (Eufilina ®).**

**Tema VII. Amiodarona (Trangorex ®).**

**Tema VIII. Amoxicilina-clavulánico (Augmentine ®, Clavumox ®).**

**Tema IX. ATP (Atepodín ®).**

**Tema X. Atracurio (Tracrium ®, Besilato de atracurio EFG).**

**Tema XI. Atropina.**

**Tema XII. Azitromicina (Zitromax ®).**

**Tema XIII. Aztreonam (Azactam ®).**

**Tema XIV. Captopril (Capoten ®).**



**Tema XV. Cefotaxima (Primafen ®).**

**Tema XVI. Ceftriaxona (Rocefalin ®).**

**Tema XVII. Cefuroxima (Zinnat ®, Selan ®).**

**Tema XVIII. Ciprofloxacino (Baycip ®, Ciprok ®).**

**Tema XIX. Claritromicina (Klacid ®).**

**Tema XX. Cloruro mórfico.**

**Tema XXI. Cloruro potásico.**

**Tema XXII. Codeína (Histaverin ®, Bisoltus ®, Codeisan ®).**

**Tema XXIII. Dexametasona (Decadran ®, Fortecortin ®).**

**Tema XXIV. Diacepam (Valium ®).**

**Tema XXV. Diclofenaco (Luase ®, Voltarin ®, Dolotren ®).**

**Tema XXVI. Difenilhidantoína (Fenitoína Rubio ®).**

**Tema XXVII. Digoxina (Digoxina ®).**

**Tema XXVIII. Dobutamina (Dobutrex ®).**

**Tema XXIX. Dopamina (Dopamina ®).**

**Tema XXX. Edrofonio (Anticude ®).**

**Tema XXXI. Enalaprilato (Renitec ®).**

**Tema XXXII. Eritromicina (Pantomicina ®).**

**Tema XXXIII. Fenitoína (Epanutin ®, Neosidantoína ®).**

**Tema XXXIV. Fenoterol + bromuro de ipatropio (Berodual ®).**

**Tema XXXV. Fentanilo (Fentanest ®).**

**Tema XXXVI. Flecainida (acetato de) (Apocard ®).**

**Tema XXXVII. Flumacenilo (Anexate ®).**

**Tema XXXVIII. Furosemida.**

**Tema XXXIX. Glucagón (Glucagón Gen Hypokit Nov ®).**

**Tema XL. Glucobionato de calcio (Calcium Sandoz ®).**

**Tema XLI. Glucosa (Glucosmon ®).**

**Tema XLII. Haloperidol (Haloperidol ®).**

**Tema XLIII. Hidralacina (Hidrapres ®).**

**Tema XLIV. Hidrocortisona (Actocortina ®).**

**Tema XLV. Insulina rápida (Actrapid ®).**

**Tema XLVI. Ipratropio, Bromuro de (Atrovent ®, Atroaldo ®).**

**Tema XLVII. Isoproterenol (Aleudrina ®).**

**Tema XLVIII. Ketorolaco (Droal ®).**

**Tema XLIX. Labetalol (Trandate ®).**

**Tema L. Lidocaína (Lincaína ®).**

**Tema LI. Manitol (Manitol ®).**

**Tema LII. Meperidina (Petidina) (Dolantina ®).**

**Tema LIII. Metamizol (Nolotil ®, Magnésico ®, Lasain ®).**

**Tema LIV. Metilprednisolona (Urbasón ®, Solumoderin ®).**

**Tema LV. Metoclopramida (Primperan ®).**

**Tema LVI. Midazolán (Dormicum ®).**

**Tema LVII. Mivacurio (cloruro de) (Mivacron ®).**

**Tema LVIII. Morfina (Cloruro mórfico ®).**

**Tema LIX. Naloxona.**

**Tema LX. Neostigmina (Neostigmina Braun ®, Prostigmine ®).**

**Tema LXI. Nimodipino (Nimotop ®).**

**Tema LXII. Nitroglicerina (Solinitrina I.V. ®).**

**Tema LXIII. Noradrenalina (Noradrenalina Braun ®).**

**Tema LXIV. Nitroprusiato sódico (Nitroprussiat Fides ®).**

**Tema LXV. Ofloxacino (Surnox ®, Oflovir ®).**

**Tema LXVI. Omeprazol (Mopral ®).**

**Tema LXVII. Paracetamol (Dolostop ®, Efferalgan ®, Termagil®, Apiretal ®, Febrectal ®, Gelocatil ®).**

**Tema LXVIII. Pentazocina (Sosegón ®).**

**Tema LXIX. Procainamida (Biocoryl ®).**

**Tema LXX. Propacetamol (Pro-Efferalgan ®).**

**Tema LXXI. Propafenona (Rytmonorm ®).**

**Tema LXXII. Propofol (Diprivan ®).**

**Tema LXXIII. Ranitidina (Zantac ®, Coralen ®).**

**Tema LXXIV. Rifampicina (Rifaldin ®).**

**Tema LXXV. Rocuronio (bromuro de) (Esmeron ®).**

**Tema LXXVI. Salbutamol (Ventolín ®).**

**Tema LXXVII. Somatostatina (Somiaton ®).**

**Tema LXXVIII. Succinilcolina (Anectine ®, Mioflex ®).**

**Tema LXXIX. Sulfato de magnesio (Sulmetin ®).**

**Tema LXXX. Tiapride (Tiaprizal ®).**

**Tema LXXXI. Tramadol (Adolonta®, Tralgiol ®).**

**Tema LXXXII. Valproato sódico (Depakine inyectable ®).**

**Tema LXXXIII. Vancomicina (Diatracin ®).**

**Tema LXXXIV. Verapamilo (Manidón ®).**

**Tema LXXXV. Uso de fármacos en el embarazo (FDA).**

**Tema LXXXVI. Fármacos que no necesitan ajuste en insuficiencia renal.**

**Tema LXXXVII. Fármacos que necesitan ajuste en insuficiencia renal.**

---

#### **Tesina: Tesina**

El alumno debe realizar una tesina para finalizar su formación y cumplir unos requisitos mínimos de calidad y de actualidad bibliográfica.

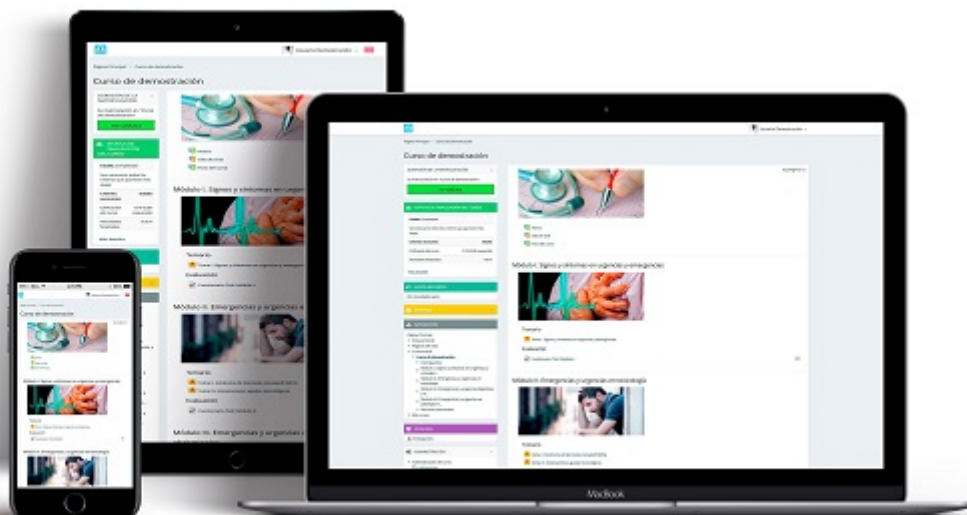
#### **Para no publicarlo:**

1. Puede ser tanto caso clínico, como trabajo de investigación o revisión bibliográfica.
2. Debe ser una extensión de unas 30 páginas.
3. Debe estar citada en estilo vancouver.

#### **Para la publicación ¡Totalmente gratis!:**

1. Debe ser una revisión bibliográfica de unas 50 páginas.
2. Tamaño 12.
3. La bibliografía debe ser desde hace 5 años en adelante.
4. Letra Times New Roman.
5. Debe estar citada en estilo vancouver y con citas en el texto.
6. Interlineado 1-1,15.

# Metodología



El desarrollo del programa formativo se realiza a distancia, el alumno dispondrá de los contenidos en formato PDF y realizará la evaluación en la plataforma online, esta plataforma está operativa 24x7x365 y además está adaptada a cualquier dispositivo móvil. El alumno en todo momento contará con el apoyo del departamento tutorial. Las tutorías se realizan mediante email ([atenciontutorial@eshe.es](mailto:atenciontutorial@eshe.es)) o través del sistema de mensajería que incorpora la plataforma online. Dentro de la plataforma encontrarás:

- Guía de la plataforma.
- Foros y chats para contactar con los tutores.
- Temario.
- Resúmenes.
- Vídeos.
- Guías y protocolos adicionales.
- Evaluaciones.
- Seguimiento del proceso formativo.

**Inscribirme**

