

# Máster en emergencias médicas para enfermería



## Información sobre el programa formativo

- ✓ **Horas de formación:** 1500
- ✓ **Créditos ECTS:** 60
- ✓ **Duración:** El alumno dispondrá de un tiempo mínimo de 6 meses para realizar el máster y un máximo de 10 meses.

Actualmente los profesionales en enfermería cuyo ámbito profesional tiene lugar en los servicios de urgencias específicos, no pueden obtener un título académico que les acredite las competencias, conocimientos, habilidades y aptitudes específicas para esta área de trabajo. Es así que este Máster en Emergencias Médicas para Enfermería pretende asegurar una formación integral dando como fruto profesionales de enfermería plenamente cualificados en cuanto a formación clínico-práctica y poder estar a la altura de revertir cualquier situación crítica a la que se exponen los pacientes con la pretensión de preservar o salvar sus vidas.

**Inscribirme**



# Certificación: Universidad Isabel I



Todos los alumnos que realicen un **máster, especialista, experto, certificado o diploma online** recibirán un certificado expedido por la **Universidad Isabel I**. El certificado es emitido únicamente por la universidad certificadora (**Universidad Isabel I**) de las actividades formativas (*Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. Art. 35.1. Consulte el baremo de su Comunidad Autónoma*).



## Parte delantera del certificado



## Parte trasera del certificado

### Validez del certificado

Mediante el Sistema de Validación de Certificados, se podrá verificar la autenticidad del certificado correspondiente, emitido por la **Universidad Isabel I** mediante el código QR que encontrará en la parte inferior de su diploma, donde podrá leerlo mediante un dispositivo móvil, utilizando una herramienta de lectura de código QR como: ICONIT-Lector de Código entre otras, donde automáticamente los redirecciona a la URL donde deberá introducir el Documento identificativo que aparece justamente en la parte delantera del diploma, se mostrarán los datos de validez del diploma (Nombre completo, DNI, nombre de la formación, créditos y horas).

# ¿A quién va dirigido?

Graduados o Diplomados Universitarios de Enfermería.

## Objetivos

### Generales

Este máster capacita al alumno además para:

- Ser capaz de utilizar los conceptos teóricos y el conocimiento de los cuidados de enfermería como base para la toma de decisiones en la práctica enfermera de emergencias.
- Ser capaz de someter a triage a los pacientes a los que se prestan cuidados en situaciones de Emergencias y aplicar la RAC (Recepción, Acogida y Clasificación de los pacientes a los que se prestan cuidados urgentes) determinando la prioridad del cuidado basándose en las necesidades físicas y psicosociales y en los factores que influyan en el flujo y la demanda de pacientes.
- Implementar y evaluar los estándares, guías de acción y protocolos específicos para la práctica de la enfermería en emergencias.
- Actualizar el conocimiento de las bases científico-técnicas necesarias para la práctica avanzada de la enfermería de urgencias, emergencias y cuidados críticos.
- Asentar las bases de conocimiento sobre las que los profesionales de enfermería deben desarrollar una adecuada valoración de los pacientes con problemas urgentes de salud.
- Adquirir instrumentos teóricos que den soporte a la actuación enfermera en las urgencias provocadas por una insuficiencia cardíaca y/o un edema pulmonar agudo.

**Inscribirme**



## Salidas profesionales

El Máster en Emergencias Médicas para Enfermería es de utilidad para el ejercicio en:

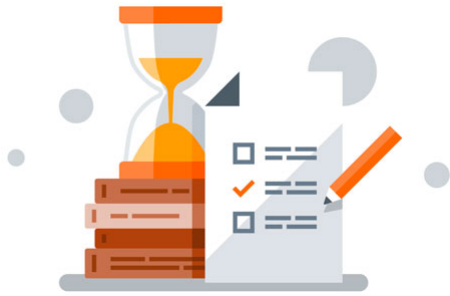
- Servicios de emergencias extrahospitalarias.
- Servicios de urgencias de la Atención Primaria.
- Cuerpos de seguridad y protección del estado: Bomberos, Protección Civil...
- Otras: Salud Responde, ONG...
- Actividad asistencial en servicios especiales intrahospitalarios como extrahospitalarios así como en los centros coordinadores de urgencias.
- Actividad investigadora y docente.
- Actividades de cooperación y ayuda humanitaria.
  
- 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 270 preguntas (V/F), 126 preguntas (A/B/C) y 25 supuestos prácticos. El alumno debe finalizar cada módulo y hacerlo con aprovechamiento de, al menos, un 60% tanto de los test y/o casos clínicos planteados en el mismo que se realizarán a través de la plataforma online.

Para dar por finalizado el proceso formativo además de las evaluaciones, el alumno debe realizar un trabajo final de un tema elegido de una relación propuesta por el departamento tutorial. Este trabajo debe tener una **extensión mínima de 30 páginas y cumplir con unos requisitos mínimos de calidad y actualización bibliográfica**. En caso de no superar las evaluaciones, el alumno dispone de una segunda oportunidad sin coste adicional.

## Contenidos

### Módulo I: Actualización en urgencias y emergencias I

#### Tema I. Generalidades:

- Introducción.
- Servicios de emergencia extrahospitalaria en España.
  - Descripción por Comunidades.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### Tema II. Guía farmacológica:

- Aminofilina (Eufilina®).
- Amiodarona (Trangorex®).
- Amoxicilina-clavulánico (Augmentine®, Clavumox®).
- ...
- Cefotaxima (Primafen®).
- Ceftriaxona (Rocefalin®).
- ...
- Ipratropio, Bromuro de (Atrovent®, Atroaldo®).
- Isoproterenol (Aleudrina®).
- Ketorolaco (Droal®).
- Labetalol (Trandate®).
- Lidocaína (Lincaína®).
- Manitol (Manitol®).

### **Tema III. Signos y síntomas en urgencias y emergencias:**

- Hemorragia.
- Cianosis.
- Alteraciones del nivel de conciencia.
- Disnea.
- Dolor.
- Fiebre.
- Shock.
- Náuseas y vómitos.
- Cefalea.
- Dolor abdominal.
- Dolor torácico.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema IV. Soporte vital básico en adultos:**

- Introducción.
- Objetivos del soporte vital.
- Secuencia de actuación en soporte vital básico en adultos.
  - Asegurar la escena: Seguridad del entorno para el reanimador, la víctima y los testigos.
  - Valorar la respuesta de la víctima.
  - Cómo responde el paciente.
    - 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.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema V. Algoritmos de actuación en SVA:**

- 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 actividad eléctrica sin pulso (AESP).
- Procedimientos o intervenciones terapéuticas asociadas al SVA.
  - Recomendaciones del european resuscitation council para un soporte vital avanzado en adultos.
    - Resumen de los cambios en las recomendaciones.
    - Ventilación.
    - Síndromes coronarios agudos.
    - Cuidados posresucitación.
  - Secuencia de acciones.
  - Procedimientos de soporte vital avanzado.
- Resumen.
- Autoevaluación.

- Bibliografía.

#### **Tema VI. Ventilación mecánica:**

- Definición e indicación de la ventilación mecánica.
- Objetivos y tipos de respirador.
- Parámetros del respirador a programar.
- Cuidados del paciente.
- Técnica de aspiración de secreciones tráqueobronquiales.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VII. Marcapasos cardíaco transcutáneo e intravenoso:**

- Marcapasos cardíaco transcutáneo.
- Marcapasos intravenoso.
- Asistencia en la inserción de un marcapasos temporal.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VIII. Administración de medicamentos por sonda nasogástrica:**

- Introducción.
  - Administración de medicamentos por sonda nasogástrica.
  - Qué hacer en caso de obstrucción de la sonda.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema IX. Emergencias y urgencias relacionadas con el sistema inmunitario:**

- Fisiología del sistema inmunitario.
  - Reacciones inmunológicas y sus consecuencias.
  - Mecanismos de las reacciones inmunológicas.
- Patología urgente en los síndromes de inmunodeficiencia.
- Anafilaxia.
- Alergia aguda al látex.
- Urticaria y angioedema.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema X. Fármacos en urgencias alergológicas:**

- Introducción.

- Fármacos en alergología.
  - Antihistamínicos.
  - Protectores o estabilizadores de membrana.
  - Corticoides.
  - Broncodilatadores: Agentes adrenérgicos.
  - Teofilina.
- Otros fármacos.
  - Fármacos anticolinérgicos.
  - Antileucotrienos.
- Manejo de fármacos inhalados.
  - Cartuchos dosificadores presurizados.
  - Inhaladores de polvo seco.
  - Nebulizadores.
  - Cámaras de inhalación.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XI. Emergencias y urgencias otorrinolaringológicas:**

- Infecciones ORL.
  - Infecciones cervicales profundas.
  - Otorrea.
  - Mastoiditis, meningitis, laberintitis, absceso cerebral y tromboflebitis cerebral.
- Disfonía.
- Cuerpos extraños en ORL.
  - Cuerpos extraños en oído.
  - Cuerpos extraños en fosas nasales.
  - Cuerpos extraños en faringe y esófago.
  - Cuerpos extraños en vías aéreas.
- Epistaxis.
- Hipoacusia aguda.
- Síndrome vertiginoso.
  - Definición, etiología y clasificación.
  - Exploración física, diagnóstico diferencial, tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XII. Síndrome de Wernicke-Horsakoff (WFS):**

- Introducción.
- Concepto, etiología, patogenia y anatomía patológica.
- Clínica y diagnóstico.
- Diagnóstico diferencial.
- Pronóstico y tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XIII. Intoxicaciones agudas toxicológicas:**

- Aspectos generales.
  - Epidemiología.
  - Tratamiento.
    - Antagonistas fisiológicos de algunos agentes tóxicos.
- Evaluación toxicológica por la clínica.
- Intoxicación por alcohol y derivados.
- Intoxicación por antidepresivos tricíclicos.
- Intoxicación por sedantes, hipnóticos y narcóticos opiáceos.
- Intoxicación por ácido acetilsalicílico, alucinógenos y psicoestimulantes.
- Intoxicación por corrosivos y hidrocarburos.
- Intoxicación por pesticidas.
- Otras intoxicaciones frecuentes.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XIV. Urgencias ambientales:**

- Mordeduras y picaduras.
- Barotrauma.
- Lesiones por inhalación y electricidad.
- Lesiones producidas por frío-calor.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XV. Tratamiento del paciente quemado:**

- Introducción.
- Clasificación, etiología. Pronóstico.
  - Clasificación en función de la profundidad de las lesiones.
  - Valoración de la extensión del quemado.
  - Pronóstico.
- Alteraciones fisiopatológicas provocadas por el quemado.
- Infecciones en el quemado.
- Apoyo nutricional.
- Tratamiento del quemado.
  - Tratamiento inicial.
  - Fluidoterapia.
  - Analgesia/sedación.
  - Tratamiento de la herida.
  - Flictenas.
  - Escaratomías.
  - Injertos.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.



## **Tema XVI. Diarreas agudas:**

- Definición.
- Inmunología, mecanismos de defensa y etiología.
- Patogenia de la diarrea infecciosa.
- Clínica.
- Características clínicas y efectos sistémicos de la diarrea aguda grave.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Criterios de ingreso hospitalario.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XVII. Hemorragia digestiva:**

- Introducción.
- Concepto.
- Etiología.
- Fisiopatología.
- Valoración clínica.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XVIII. Gastritis:**

- Introducción.
- Gastritis erosivas/hemorrágicas y gastritis no erosiva crónica de tipo inespecífico.
- Gastritis específicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XIX. Enfermedad ulcerosa péptica:**

- Concepto y epidemiología.
- Anatomía patológica y etiopatogenia.
- Clínica.
- Diagnóstico.
- Tratamiento y fármacos que tamponan la secreción gástrica.
  - Fármacos que inhiben la secreción ácida.
    - Antagonistas de los receptores H2 de la histamina.
    - Inhibidores de la bomba de protones.
- Fármacos protectores de la mucosa.
- Fármacos con propiedades antisecretoras y protectoras.
- Tratamiento erradicador del helicobacter pylori.
- Complicaciones.
  - Hemorragia digestiva.

- Perforación.
- Estenosis pilórica.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XX. Abdomen agudo en la infancia:**

- Introducción.
- Etiología del abdomen agudo en la infancia.
- Sintomatología general del abdomen agudo en el niño.
  - Vómitos y fiebre.
  - Características de la evacuación intestinal, deshidratación, desnutrición y actitud del niño ante el abdomen agudo.
- Valoración del abdomen agudo en el niño.
  - Anamnesis e historia clínica.
  - Exploración física.
  - Exámenes complementarios.
    - Laparoscopia y laparotomía exploradora.
- Características del abdomen agudo según la edad del niño y la patología subyacente.
  - Oclusión intestinal.
  - Lactante.
  - Preescolar y escolar.
  - Adolescencia.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Módulo II: Actualización en urgencias y emergencias II**

### **Tema XXI. Arritmias:**

- Monitorización del electrocardiograma.
- Cardiopatía isquémica/IAM.
- Cardiopatía isquémica.
- Farmacología de la cardiopatía isquémica.
- Intervenciones de enfermería para el manejo y control de pacientes con riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular.
- Detener la resucitación cardíaca intrahospitalaria validación de un criterio de decisión clínica.
- Uso del desfibrilador en las paradas cardíacas extrahospitalarias.
- Infarto agudo de miocardio.
  - Manejo, contradicciones y procedimientos.
  - Datos infarto agudo de miocardio.
- Insuficiencia cardíaca izquierda.
- Edema agudo del pulmón.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXII. Nifedipino por vía sublingual en las crisis hipertensivas:**

- Introducción.
- Nifedipino como agente antihipertensivo. Administración y asociación farmacológica.
- Efectos secundarios de nifedipino.
- IECAS como alternativa básica.
- Aspectos fisiopatológicos.
- Comentarios y conclusiones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXIII. Crisis tiroidea. Coma mixedematoso:**

- Recuerdo anatómico-fisiológico del tiroides.
- Crisis tiroidea (tirotoxicosis).
  - Tratamiento de la crisis tireotóxica.
- Coma mixedematoso.
  - Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXIV. Feocromocitona:**

- Feocromocitoma.
- Etapas del feocromocitoma y cuadro clínico.
- Diagnóstico.
  - Otras exploraciones.
- Diagnóstico diferencial y tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXV. Crisis adrenales:**

- Definición.
- Cuadro clínico.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXVI. Alteraciones hidroelectrolíticas de ácido-base:**

- Alteraciones hidroelectrolíticas de ácido-base.
- Desequilibrios del volumen de líquido.
  - Déficit del volumen de líquido.
  - Exceso del volumen de líquido.

- Alteraciones del equilibrio ácido-base.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXVII. Litiasis renal y del sistema excretor cólico renoureteral:**

- Introducción.
- Clasificación.
- Cólico nefrítico.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXVIII. Infección urinaria aguda:**

- Introducción.
- Concepto.
- Tipos de infecciones urinarias.
  - Infección urinaria alta: Pielonefritis.
  - Infección urinaria baja: Cistitis.
  - Síndrome uretral agudo.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXIX. Síndrome escrotal agudo:**

- Introducción.
- Etiología.
- Causas vasculares.
- Causas infecciosas.
- Traumatismos escrotales.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXX. Glomerulopatías: glomerulonefritis y síndrome nefrótico:**

- Introducción.
- Glomerulonefritis aguda (GNA).
- Glomerulonefritis rápidamente progresiva (GNRP).
  - Síndrome nefrótico.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXXI. Meningitis:**

- Concepto.

- Epidemiología y rutas de infección.
- Etiología.
- Meningitis bacteriana.
- Meningitis aséptica.
- Diagnóstico.
- Meningitis por neisseria meningitidis.
- Meningitis por haemophilus influenzae y streptococcus pneumoniae.
- Meningitis por mycobacterium tuberculosis, streptococcus agalactiae y listeria monocytogenes.
- Meningitis por enterovirus, agentes menos frecuentes.
- Meningitis en el neonato y tratamiento.
- Tratamiento frente a patógenos específicos.
- Terapia con glucocorticoides, tratamiento de las meningitis víricas, profilaxis y prevención.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXXII. Valoración del coma en pediatría:**

- Introducción.
- Diagnóstico diferencial.
- Patogenia.
- Etiología y clínica.
- Diagnóstico etiológico.
- Tratamiento inicial y cuidados generales del paciente en coma.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXXIII. Traumatismo craneoencefálico:**

- Introducción.
- Definición, etiología y clasificación.
- Fisiopatología.
- Complicaciones de un TCE grave.
- Protocolo de actuación ante un TCE grave.
  - Tratamiento.
  - Criterios de gravedad.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXXIV. Accidentes cerebrovasculares: manejo y tratamiento durante la etapa inicial:**

- Concepto y etiología del accidente cerebrovascular o ictus. Consecuencias generales.
  - Etiología.
- Déficit motor: Estadios de evolución.
  - Postura y movimiento: Evaluación.
- Patrones patológicos.
- Un rasgo especial: Disfunción orofacial.
- Problemas especiales de enfermería en pacientes que han sufrido ACV.

- Consideraciones generales del control motor.
  - Recomendaciones de la American Heart Association para el tratamiento del ACV isquémico agudo.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXXV. Obstrucción aguda de la vía aérea:**

- Introducción.
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
  - Actitud diagnóstica.
  - Exploraciones complementarias.
  - Tratamiento de la EPOC descompensada.
    - Broncodilatadores.
    - Tratamiento de la causa desencadenante.
- Asma bronquial.
  - Tratamiento de mantenimiento del asma en adultos.
    - Crisis asmática.
- Patología aguda de pleura, mediastino y pared torácica.
  - Insuficiencia respiratoria aguda.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXXVI. Infección aguda de vías respiratorias:**

- Catarro común.
- Gripe.
- Sinusitis aguda.
- Faringitis/faringoamigdalitis aguda.
- Angina de Ludwig, absceso periamigdalino y angina de Vincent.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XXXVII. Neumonía:**

- Introducción.
- Neumonías adquiridas en la comunidad.
  - Neumonía típica.
    - Clínica y exploraciones complementarias.
    - Tratamiento.
  - Neumonía atípica.
- Neumonía intrahospitalaria o nosocomial.
- Atelectasia.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXXVIII. Hemoptisis:**

- Introducción.
- Etiología.
- Diagnóstico.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXXIX. Tromboembolismo pulmonar:**

- Introducción.
- Clínica.
- Diagnóstico.
- Tratamiento.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XL. Emergencias y urgencias en patología infecciosa:**

- Sepsis y shock séptico.
- Herpes zóster.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Manejo del paciente infectado por VIH.
- Uso de antibióticos en el servicio de urgencias.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XLI. Apendicitis aguda. Colecistitis aguda. Colangitis aguda:**

- Apendicitis aguda.
  - Complicaciones, situaciones especiales y tratamiento.
- Colecistitis aguda.
- Colangitis aguda.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XLII. Endocarditis infecciosa:**

- Clasificación de las endocarditis.
- Epidemiología.
- Patogenia y fisiopatología.
- Anatomía patológica.
- Manifestaciones clínicas.
- Endocarditis infecciosa en el drogadicto.
- Endocarditis infecciosa sobre válvula protésica.
- Diagnóstico.

- Ecocardiografía.
- Criterios mayores y menores.
- Agentes etiológicos.
  - Endocarditis con hemocultivos negativos.
- Tratamiento.
  - Indicaciones del tratamiento quirúrgico.
- Profilaxis de la endocarditis infecciosa.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XLIII. Síndrome anémico:**

- Introducción.
  - Entrevista clínica: Anamnesis.
- Anemias microcíticas.
  - Aspectos terapéuticos.
  - Síndromes talasémicos.
  - Anemia de las enfermedades crónicas.
  - Anemias refractarias simples y sideroblásticas.
- Macrocitosis.
- Anemias normocíticas.
  - Anemia en la insuficiencia renal crónica (I.R.C.).
  - Anemia hemolítica.
  - Síndrome de hemólisis intravascular.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XLIV. Poliglobulias:**

- Introducción.
- Policitemia vera (PV) y secundarias.
- Poliglobulias relativas.
  - Leucopenia.
  - Neutropenia.
    - Causas de la neutropenia.
    - Neutropenia crónica idiopática.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XLV. Trombopenias:**

- Introducción.
  - Trombocitopenias más frecuentes.
  - Aspectos diagnósticos de las trombopenias.
- PTAI.
  - Púrpura Trombopénica Trombótica.
- Resumen.



- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XLVI. Emergencias y urgencias oftalmológicas:**

- Introducción.
- Orientación diagnóstica y terapéutica en la patología aguda oftalmológica.
- Manejo terapéutico de diferentes urgencias oftalmológicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XLVII. Emergencias y urgencias obstétrico-ginecológicas:**

- Evaluación de urgencia de la paciente obstétrica.
  - Datos subjetivos.
  - Datos objetivos.
- Hemorragias del primer trimestre.
  - Aborto.
  - Embarazo ectópico.
  - Enfermedad trofoblástica.
- Hemorragias del tercer trimestre.
  - Placenta previa.
  - Abruption placentae.
- Urgencias durante el parto.
  - Estados hipertensivos del embarazo.
  - Preeclampsia.
- Urgencias ginecológicas.
  - Infecciones vulvovaginales.
  - Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP).
  - Hemorragia uterina anormal.
  - Agresión sexual.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XLVIII. Infecciones de la piel:**

- Dermatitis infecciosas.
  - Infecciones foliculares.
  - Infecciones víricas.
  - Infecciones fúngicas.
  - Infecciones parasitarias y dermatosis por agentes externos.
    - Toxicodermias y eczemas.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XLIX. Urgencias oncológicas:**

- Introducción.
- Síndrome de la vena cava superior.
- Hipercalcemia.
- Síndrome de compresión medular.
- Síndrome de hipertensión intracraneal y crisis convulsivas.
- Encefalopatía metabólica y fiebre en el paciente oncológico.
- Obstrucción respiratoria, fractura de huesos neoplásicos y derrames masivos.
- Hemorragias masivas, agitación y delirio.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema L. Técnicas fundamentales en emergencias sanitarias:**

- Manejo de la vía aérea y colocación de cánula orofaríngea.
- Dispositivos supraglóticos.
- Intubación orotraqueal.
- Intubación nasotraqueal.
- Punción cricotiroidea y cricotiroidotomía.
- Vías venosas.
- Punción intraósea.
- Lesiones torácicas. Técnicas de tratamiento.
  - Toracocentesis con aguja.
  - Pericardiocentesis.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema LI. Ética y responsabilidad legal del personal sanitario en las urgencias, emergencias y catástrofes:**

- Introducción.
- El delito de omisión del deber de socorro en la práctica diaria.
- Fundamentos para una correcta asistencia.
  - La actualización de los conocimientos como necesidad ineludible.
  - Deber de información y de obtener consentimiento.
  - El riesgo que podemos considerar como permitido.
  - La obligación de dar una continuidad al tratamiento.
- La lex artis y la jurisprudencia.
- Principio de división del trabajo y sus repercusiones.
  - El principio de confianza no puede ser ilimitado.
  - La división horizontal en el trabajo en equipo.
- Naturaleza jurídica de la negativa del paciente a determinados tratamientos sanitarios: ¿Un tipo de objeción o un derecho ejercitable por los individuos?.
  - Los conflictos entre libertad religiosa-vida y las soluciones jurisprudenciales en nuestro país.
  - Una cuestión no estudiada: La difícil situación del personal sanitario.
- Algunos aspectos éticos en la emergencia extrahospitalaria.
  - El respeto y dignidad ante la muerte del paciente.
  - No iniciación y/o suspensión de maniobras de RCP vs. Imperativo tecnológico.

- Los potenciales donantes de órganos.
- A modo de conclusión: ¿Qué estamos haciendo?
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema LII. Internet en urgencias y emergencias sanitarias:**

- Introducción.
  - ¿Qué es Internet?
  - ¿Quién financia la red?
  - ¿Qué es preciso para conectarse a la Red?
  - ¿Cómo puede Internet ayudarnos en nuestro trabajo en un Servicio de Urgencias y Emergencias?
  - Recursos de interés para los Servicios de Urgencias y Emergencias.
  - Resumen.
  - Autoevaluación.
  - Bibliografía.
- 

## **Módulo III: Actualización en soporte vital 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 basilíca.
- 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.
- Electrocución y fulguración.
  - Electrocución.
    - 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 IV: Actualización en técnicas de 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 V: Actualización farmacológica 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®, Traგიol ®).**

**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.

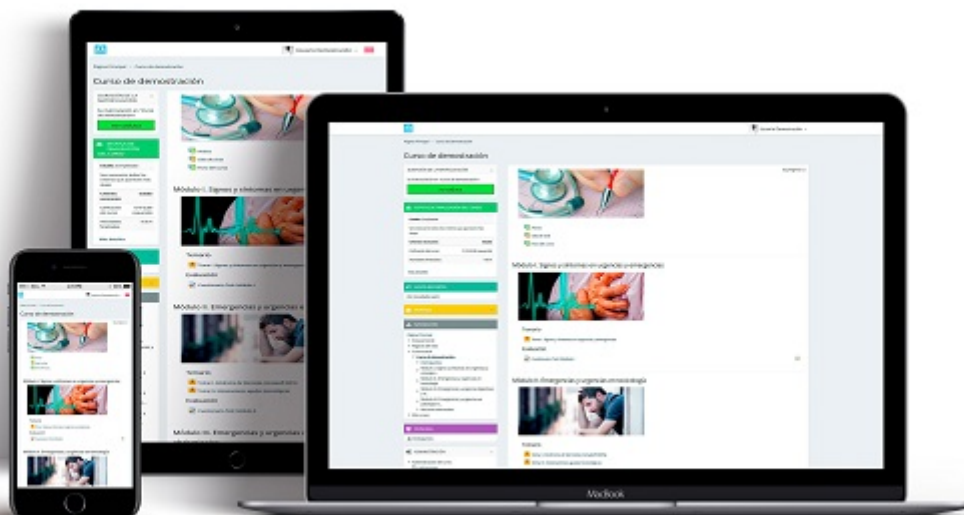
**Para no publicarlo:**

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**

