

# Máster en asistencia integral de enfermería en los procesos anestésicos de quirófano



## 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 12 meses.

La evolución de la anestesiología en los últimos años, tanto desde el punto de vista farmacológico como tecnológico, ha contribuido de forma significativa al proceso de la cirugía y lo ha convertido en un ámbito de alta complejidad.

Los profesionales sanitarios de esta rama no solo se encargan de preparar al paciente para la intervención quirúrgica, sino que también tienen que asegurarse de mantener sus constantes vitales, realizar la reanimación en caso de que fuese necesario y eliminar cualquier tipo de dolencia que puedan padecer los pacientes. Y, para ello, el profesional de enfermería tiene que tener una serie de conocimientos y habilidades, es decir, estar bien formado.

Este máster en asistencia integral de enfermería en los procesos anestésicos de quirófano tiene, precisamente, el objetivo de formar a profesionales de enfermería capaces de desarrollar su práctica en el área quirúrgica, así como de proporcionar unos cuidados de calidad al paciente en los procesos anestésicos y asistenciales.

**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?

Diplomadas/os o graduadas/os en enfermería.

## Objetivos

### Generales

El máster en asistencia integral de enfermería en los procesos anestésicos de quirófano capacita al alumno además para:

- Ampliar y desarrollar los conocimientos y habilidades de enfermería para ofrecer una atención integral y de calidad al paciente quirúrgico.
- Actualizar los conceptos de anestesia quirúrgica para enfermería, sus diferentes tipos, así como el manejo de respiradores y de otros aparatos necesarios para su desempeño.
- Conseguir mejorar las competencias profesionales avanzadas de enfermería en el área quirúrgica.
- Definir una serie de funciones y cuidados relacionados específicamente con la enfermería en los pacientes quirúrgicos o en aquellos que deben ser sometidos a una técnica anestésica que mejoran el nivel de calidad, disminuyen el riesgo quirúrgico y nos permiten alcanzar mayores niveles de eficiencia.
- Formar desde el punto de vista teórico-práctico al personal de enfermería que puedan colaborar con el anestesiólogo en todas las fases de la anestesia.
- Identificar los aspectos básicos de la consulta preanestesia, así como las pruebas complementarias que se piden para aplicar el protocolo correcto de anestesia.
- Manejar los aspectos básicos y avanzados para maniobras de soporte vital avanzado según las últimas recomendaciones ERC 2015.

### Específicos

- Aprender las técnicas y procedimientos más habituales relacionados con la anestesia, tanto en el medio hospitalario como extrahospitalario.
- Aprender cómo actuar y los procedimientos más habituales que realizamos antes, durante y tras la anestesia intraoperatoria.
- Aprender de manera gráfica e ilustrada algunas de las técnicas y procedimientos más habituales relacionados con la anestesia, tanto en el medio hospitalario como extrahospitalario.
- Transmitir estrategias que redunden en una mayor seguridad para los pacientes como fruto de una mayor seguridad en los conocimientos de los profesionales.

**Inscribirme**



## Salidas profesionales

Con el máster en asistencia integral de enfermería en los procesos anestésicos de quirófano el alumno estará formado en la atención al paciente quirúrgico en todas sus vertientes, y estará capacitado para formar parte del equipo de enfermería del bloque quirúrgico, urgencias y reanimación.

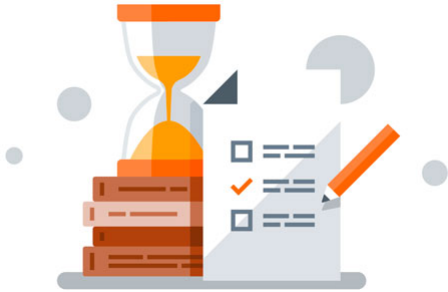
- Favorece la contratación laboral preferente, según criterios de perfiles de la Comunidad Autónoma.
- Puntuación en baremos de demandantes de empleo del Sistema Nacional de Salud.
- Contribuye al desarrollo profesional y actualización de competencias profesionales de su categoría profesional.
- Especialización 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 estará compuesta de **139 test** de opción alternativa (A/B/C), **218 preguntas** (V/F) y **30 supuestos prácticos**. El alumno debe finalizar cada módulo y hacerlo con aprovechamiento de, al menos, un 60% tanto de los tests y planteados en el mismo que se realizarán a través de la plataforma virtual online.

Para dar por finalizado el máster además de la evaluación correspondiente a cada módulo, el alumno debe de realizar un trabajo final de máster 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: Analgesia y sedación. Anestesia y reanimación

#### Tema I. Definición de anestesia: Ámbito de actuación:

- Introducción.
  - Historia de la práctica anestésica.
  - Definición.
  - Objetivos esenciales.
  - Campo de la especialidad.
  - Conocimientos esenciales.
- Relaciones de la especialidad.
- Nivel de complejidad en el desarrollo de la especialidad.
- Conocimientos.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### Tema II. Valoración del paciente. Evaluación preanestésica:

- Introducción.
- Historia clínica.
  - Enfermedad quirúrgica actual.
  - Procesos médicos coexistentes.

- Enfermedades cardiovasculares.
  - Enfermedades respiratorias.
  - Enfermedades renales.
  - Enfermedades hepáticas.
  - Enfermedades endocrinas.
- Antecedentes farmacológicos.
  - Reacciones alérgicas.
  - Reacciones adversas.
- Antecedentes anestésicos.
- Antecedentes familiares.
- Exploración física.
- Pruebas complementarias preoperatorias.
  - Hematología y bioquímica básicas.
  - Estudio de coagulación.
  - Electrocardiograma.
  - Radiografía de tórax.
  - Tabla pruebas complementarias preoperatorias.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema III. Monitorización:**

- Introducción.
- Monitorización cardiovascular.
  - Electrocardiograma (ECG).
  - Monitorización Hemodinámica.
    - Presión arterial.
    - Presión Venosa Central (PVC).
  - Catéter de Swan-Ganz.
  - Ecocardiograma.
- Monitorización de la función ventilatoria.
  - Fonendoscopio.
  - Oximetría.
  - Capnometría/Capnografía.
- Monitorización de la temperatura.
- Monitorización del bloqueo neuromuscular.
- Monitorización del SNC.
  - Electroencefalograma.
  - Potenciales Evocados.
  - Monitorización de la presión intracraneal.
  - Presión del líquido cefalorraquídeo.
- Monitorización del balance anestésico.
- Monitorización del sistema renal.
- Función metabólica.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema IV. Electrocardiografía básica:**

- Introducción.
- Sistema de conducción.
- Derivaciones electrocardiográficas.
- Interpretación del electrocardiograma. criterios de normalidad.
- Alteraciones del ECG.
  - Hipertrofias.
  - Arritmias.
    - Taquiarritmias.
    - Bradiarritmias.
    - Trastornos de la conducción.
  - Síndrome coronario agudo.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema V. Fármacos de uso frecuente en anestesiología y reanimación:**

- Introducción.
- Hipnóticos. Sedantes intravenosos.
  - Tiopental.
  - Etomidato.
  - Ketamina.
  - Propofol.
  - Dexmedetomidina.
  - Benzodicepinas (BZD).
  - Flumazenilo.
- Agentes inotrópicos.
- Relajantes neuromusculares.
- Analgésicos opioides.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VI. Evaluación y manejo de la vía aérea:**

- Introducción.
- Evaluación de la vía aérea.
- Control de las vías respiratorias.
  - Dispositivos para limpieza y desobstrucción.
  - Cánulas faríngeas.
  - Mascarillas faciales.
  - Dispositivos supraglóticos.
  - Dispositivos faringo-esófago-traqueales.
  - Intubación traqueal.
  - Técnicas de emergencia para el manejo de la vía aérea.
- Soporte ventilatorio.
- Resumen.
- Autoevaluación.

- Bibliografía.

## **Tema VII. Reanimación cardiopulmonar en el adulto según el ERC:**

- Reanimación cardiopulmonar en el adulto según el ERC.
  - Introducción.
  - Objetivos.
  - Conceptos.
  - Indicaciones de RCP.
  - Secuencia de actuación.
    - Garantizar la seguridad de reanimador y víctima.
    - Valorar el nivel de conciencia.
    - Valoración de respiración y circulación.
    - Combinación ventilación y masaje cardíaco.
    - RCP con solo compresiones.
  - Atragantamiento.
  - Resumen.
  - Autoevaluación.
  - Bibliografía.

## **Tema VIII. Reanimación cardiopulmonar en pediatría según el ERC:**

- Introducción.
- Reanimación cardiopulmonar básica.
- Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño.
- Reanimación cardiopulmonar avanzada. Secuencia de actuación.
  - Apertura de vía aérea y ventilación.
  - Soporte circulatorio.
  - Diagnóstico y tratamiento de las arritmias en el niño.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema IX. Tipos de anestesia:**

- Introducción.
- Tipos de anestesia.
- Anestesia general.
- Anestesia local.
- Anestesia regional.
  - Bloqueo espinal.
  - Bloqueo regional del miembro superior.
  - Bloqueo regional de la extremidad inferior.
- Sedación.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema X. Manejo del dolor:**

- Introducción.
- Clasificación del dolor.
- Medición del dolor clínico.
  - Métodos verbales.
  - Métodos conductuales.
  - Métodos fisiológicos.
- Proceso de evaluación del dolor.
  - Exploraciones complementarias y diagnósticas.
- Principales cuadros dolorosos.
  - Dolor músculo-esquelético.
  - Dolor isquémico.
  - Dolor neuropático.
  - Dolor en el anciano.
  - Dolor oncológico.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XI. Tratamiento del dolor. Vías de administración:**

- Introducción.
- Peculiaridades del manejo de los opiáceos potentes.
- Vías de administración fármacos analgésicos.
  - Vía oral.
  - Vía transdérmica.
  - Vía subcutánea.
  - Vía intravenosa.
  - Vía espinal.
  - Vía interpleural.
  - Bloqueos periféricos.
  - Bombas de infusión de analgesia.
  - Otros tratamientos.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.



## **Tema XII. Sedoanalgesia. Anestesia ambulatoria:**

- Introducción.
- Sedación.
- Analgesia.
- Farmacología.
- Pauta de actuación. Utilización combinada de fármacos.
- Monitorización.
- Anestesia ambulatoria.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XIII. Anestesia por especialidades quirúrgicas:**

- Introducción.
- Cirugía del aparato urogenital.
- Cirugía general abdominal.
- Cirugía torácica.
- Cirugía otorrinolaringológica.
- Cirugía traumatológica y ortopédica.
- Cirugía oftálmica.
- Cirugía vascular.
- Neurocirugía.
- Cirugía ginecológica y obstétrica.
- Cirugía cardíaca.
- Manejo anestésico de la patología del tiroides.
- Anestesia en el feocromocitoma.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XIV. Manejo de la urgencia cardiológica. Síndrome coronario agudo:**

- Introducción.
- Concepto.
- Epidemiología.
- Etiología.
- Fisiopatología.
- Diagnóstico.
- Clínica.
- Electrocardiograma.
- Enzimas.
- Otras pruebas diagnósticas.
- Manejo del SCA.
  - Manejo del SCA con elevación del ST.
  - Manejo del SCA sin elevación del ST Scasest.
- Prevención del ataque cardíaco: Corrección de los factores de riesgo.
- Resumen.
- Autoevaluación.

- Bibliografía.

#### **Tema XV. Anestesia en paciente cardiópata:**

- Introducción.
- Anestesia en el enfermo hipertenso.
- Anestesia en el paciente coronario en cirugía no cardíaca.
  - Fisiopatogenia de la isquemia cardíaca perioperatoria.
  - Riesgo operatorio.
  - Evaluación preoperatoria.
  - Monitorización perioperatoria.
- Anestesia en los pacientes con valvulopatías en cirugía no cardíaca.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVI. Manejo de las urgencias respiratorias I:**

- Introducción.
- Insuficiencia respiratoria.
  - Concepto.
  - Fisiopatología y clínica.
  - Manifestaciones clínicas.
  - Diagnóstico.
  - Tratamiento.
  - Sistemas de administración de oxígeno.
  - Valoración inicial de la gravedad de un paciente en insuficiencia respiratoria (IR).
  - Ventilación no invasiva en IRA.
- Agudización asmática (AA).
  - Marcadores de severidad de la AA.
  - Objetivos del tratamiento de la AA.
  - Estrategia terapéutica.
  - Agudización leve.
  - Agudización moderada.
  - Agudización grave.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVII. Manejo de las urgencias respiratorias II:**

- EPOC Reagudizado.
  - Epidemiología y concepto.
  - Clínica.
  - Diagnóstico.
  - Tratamiento.
- Derrame pleural.
  - Concepto y fisiopatología.
  - Diagnóstico.
  - Manejo del DP y tratamiento.

- Neumotórax.
  - Concepto y clasificación.
  - Clínica y diagnóstico.
  - Tratamiento.
    - Técnica de inserción del tubo de drenaje.
  - Situaciones especiales.
- Hemoptisis.
  - Concepto y etiología.
  - Orientación diagnóstica.
  - Actitud terapéutica.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema XVIII. Problemas anestésicos intraoperatorios:**

- Introducción.
- Problemas cardiocirculatorios.
- Complicaciones del aparato respiratorio.
- Complicaciones del sistema urinario.
- Trastornos de la temperatura.
- Reacciones anafilácticas y anafilactoides.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XIX. Manejo del paciente politraumatizado en el medio extrahospitalario:**

- Introducción y magnitud del problema.
- Valoración inicial del paciente politraumatizado.
- Traumatismo craneoencefálico.
  - Introducción.
  - Clasificación del TCE.
  - Valoración inicial del TCE.
  - Manejo del TCE leve y moderado (GCS 9-15).
  - Manejo del TCE grave (GCS 3-8).
  - Manejo de la hipertensión intracraneal (HIC).
  - Manejo de la vía aérea en el TCE.
  - Manejo de la inestabilidad hemodinámica en el traumatismo craneoencefálico.
  - Convulsiones en el TCE.
  - Criterios de derivación a un centro neuroquirúrgico en el TCE.
  - Transporte y nuevas tendencias.
- Traumatismo torácico.
- Traumatismo raquímedular.
- Traumatismo abdominal.
- Traumatismo de pelvis y cadera.
- Traumatismo de extremidades.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XX. Analgesia y sedación en el paciente politraumatizado en el medio extrahospitalario:**

- Introducción.
- Limitaciones a tener en cuenta según el medio.
- Sedación en el paciente politraumatizado.
- Analgesia.
- Sedación Consciente.
- Analgesia – Sedación de Rescate.
- Inducción anestésica y control de vía aérea.
- Mantenimiento de la anestesia en el paciente Politraumatizado.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXI. Manejo del paciente quemado:**

- Introducción.
- Fisiopatología de las quemaduras.
- Evaluación clínica de la quemadura.
- Período intraoperatorio: Técnica anestésica.
- Casos especiales.
- Conclusiones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXII. Unidad de reanimación postoperatoria. Complicaciones más habituales:**

- Definición.
- Complicaciones más frecuentes.
  - Náuseas y vómitos.
  - Complicaciones hemodinámicas.
  - Complicaciones respiratorias.
  - Complicaciones neurológicas.
  - Complicaciones renales.
  - Alteraciones de la temperatura corporal.
  - Dolor posoperatorio.
  - Posibles complicaciones derivadas de la recuperación de la anestesia locorregional.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXIII. Fisiopatología del transporte sanitario:**

- Introducción.
- Historia.
- Clasificación.
- Fisiopatología.
  - Factores generadores de la cinetosis según el vehículo.
  - Análisis comparativo según el medio de transporte.
  - Repercusiones fisiológicas del transporte.
- Indicaciones y contraindicaciones del helicóptero.
- Prevención de las alteraciones debido al transporte.
- Conclusiones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XXIV. Funciones y responsabilidad médico-legal del personal sanitario:**

- Introducción.
- Responsabilidad médico-legal.
  - Responsabilidad Penal.
  - Responsabilidad Civil.

- Responsabilidad Disciplinaria o Administrativa.
- Responsabilidad Deontológica y Bioética.
- Responsabilidad Patrimonial o Administrativa de las Administraciones Públicas.
- Aspectos relevantes de la responsabilidad profesional en anestesiología.
- Funciones de la enfermería en anestesia.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXV. Escalas y clasificaciones prácticas en anestesiología y reanimación:**

- Introducción.
  - Test de Apgar.
  - Intubación endotraqueal y reposición volémica en pediatría.
  - Escala de coma de glasgow.
  - Escala trauma score.
  - Clasificaciones predictivas para intubación difícil.
  - Clasificación ASA.
  - Protocolo de ayuno preoperatorio.
  - Escala de recuperación posanestésica de Aldrete y Kroulik.
  - Regla de los nueve (Wallace).
  - Resumen.
  - Autoevaluación.
- 

## **Módulo II: Anestesiología y reanimación práctica en imágenes**

### **Tema I. Introducción:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema II. Evaluación preanestésica:**

- Clasificación.
- Pruebas complementarias.
  - Electrocardiograma de 12 derivaciones (10 electrodos).
  - Medición de la presión arterial.
- Resumen.
- Autoevaluación.

### **Tema III. Plan anestésico:**

- Introducción.
- Preparación preliminar para anestesia general.
- Monitorización mínima.
- Monitorización avanzada.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema IV. Técnicas perioperatorias:**

- Instauración de vía venosa periférica.
- Vía intraósea.
- Vía venosa central.
- Canalización vía arterial.
- Preparación de la monitorización y del carro de anestesia. Comienzo de la anestesia.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema V. Secuencia de intubación orotraqueal:**

- Material necesario.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VI. Técnicas:**

- Técnica: Aspiración endotraqueal.
- Técnica: Sondaje nasogástrico.
- Técnica: Aspiración nasotraqueal.
- Técnica: Aspiración a través de traqueostomía.
- Técnica: Sondaje vesical.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VII. Monitorización:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema VIII. Carro de intubación difícil:**

- Material.
- Ventilación mecánica.
  - Objetivos de la VM.
  - Indicaciones de la VM.
  - Respiradores o ventiladores mecánicos.
  - Modos de ventilación.
    - Sustitución total de la ventilación (STV).
    - Sustitución parcial de la ventilación (SPV).
  - Parámetros iniciales.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema IX. Secuencia de intubación a través de mascarilla Fastrach:**

- Introducción.
- Resumen.

- Autoevaluación.

#### **Tema X. Transferencia del paciente:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XI. Bloqueos nerviosos:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XII. Anestesia espinal:**

- Introducción.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XIII. Monitorización en medio extrahospitalario:**

- Introducción.
- Desfibrilación manual.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XIV. Vía aérea en medicina extrahospitalaria:**

- Intubación orotraqueal en medio extrahospitalario.
- Drenaje torácico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

#### **Tema XV. Algoritmos de medicina de urgencias:**

- Introducción.
- Aplicación práctica de los algoritmos.
- Autoevaluación.

#### **Tema XVI. Actuación ante amputaciones. Primeras medidas:**

- Material.
- Método.
- Conclusiones.
- Resumen.
- Autoevaluación.



## **Tema XVII. Medicina extrahospitalaria:**

- Introducción.
- Zonas de intervención.
- Función de los servicios sanitarios.
- Selección de las víctimas.
- Particularidades de los accidentes de tráfico.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema XVIII. Equipamiento de emergencias:**

- Carro de paradas.
  - Monitor desfibrilador.
  - Material para la apertura de la vía aérea y ventilación.
  - Equipo para soporte circulatorio y complementario.
  - Medicación.
- Resumen.
- Autoevaluación.

## **Tema XIX. Casos prácticos:**

- Caso I: Intubación en el medio extrahospitalario. Accidente de tráfico.
  - Caso II: Anestesia general para intervención de colecistectomía.
  - Caso III: Neumotórax a tensión en el medio extrahospitalario. Actuación.
  - Caso IV: Anestesia intradural en artroscopia de rodilla.
- 

## **Módulo III: Anestesia**

### **Tema I. Evaluación preanestésica:**

- Introducción.
- Cirugía programada.
- Cirugía urgente.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema II. Manejo de la vía aérea:**

- Introducción.
- Predictores de una vía dificultosa.
- Maniobras básicas en vía aérea.
- Maniobras avanzadas en vía aérea.
- Protocolos de vía aérea.
  - Vía aérea difícil no prevista.
    - Plan A: 1ª Técnica de intubación.
    - Plan B: 2ª Técnica de intubación.
    - Plan C: 1ª Técnica de ventilación “de rescate”.

- Plan D: Vía aérea urgente - 2ª Técnica “de rescate” de ventilación/oxigenación.
      - Vía aérea difícil prevista.
      - Algoritmo de manejo de vía aérea difícil de ASA.
- Otras maniobras en la vía aérea.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema III. Ventilación mecánica:**

- Introducción.
- Fisiología respiratoria.
- Indicaciones de la ventilación mecánica.
- Principios físicos de la ventilación mecánica.
- Clasificación de los ventiladores.
- Modalidades ventilatorias.
- Guía para el inicio de la ventilación mecánica.
- Complicaciones de la ventilación mecánica.
- Destete de la ventilación mecánica.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema IV. Monitorización básica en anestesia:**

- Introducción.
- Monitorización básica.
  - Monitorización cardiovascular.
  - Monitorización respiratoria.
  - Monitorización de la temperatura.
  - Monitorización de la profundidad de la consciencia.
  - Monitorización de la relajación muscular.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema V. Anestesia inhalatoria:**

- Introducción.
- Clasificación.
- Anestésicos halogenados.
- Hipertermia maligna (HM).
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema VI. Anestesia intravenosa:**

- Introducción.
- Principales hipnóticos-sedantes en anestesia.

- Tiopental.
- Etomidato.
- Ketamina.
- Propofol.
- Benzodiazepinas.
- Flumacenoilo.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VII. Opioides:**

- Introducción.
- Mecanismo de acción.
- Farmacocinética.
- Dosificación.
- Efectos secundarios.
- Interacciones e importancia clínica de los opiáceos.
- Antagonistas opiáceos.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema VIII. Relajantes neuro-musculares monitorización:**

- Introducción.
- Farmacodinámica.
- Mecanismo de acción.
  - Relajantes musculares despolarizantes.
  - Relajantes musculares no despolarizantes.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema IX. Anestésicos locales:**

- Generalidades.
- Clasificación de los anestésicos locales.
- Farmacocinética.
- Factores que determinan su acción clínica.
- Toxicidad y efectos indeseables.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### **Tema X. Anestesia general:**

- Introducción.
- Control del periodo de anestesia general.
  - Inducción de la anestesia general.

- Mantenimiento de la anestesia general.
- Despertar de la anestesia general.
- Traslado del paciente a la sala de despertar (URPA).
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XI. Anestesia regional periférica:**

- Introducción.
- Bloqueo paravertebral.
- Anestesia regional intravenosa (bloqueo de Bier).
- Bloqueos anestésicos regionales de cabeza y cuello.
- Bloqueos anestésicos regionales de tronco.
- Bloqueos de miembro superior.
- Bloqueos de miembro inferior.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XII. Bloqueo neuroaxial:**

- Introducción.
- Bases anatómicas.
- Efectos fisiológicos del bloqueo neuroaxial.
- Contraindicaciones del bloqueo neuroaxial.
- Bloqueo subaracnoideo.
  - Indicaciones.
  - Técnica.
  - Anestesia subaracnoidea continua.
  - Farmacología.
  - Fármacos adyuvantes.
  - Complicaciones.
- Bloqueo epidural.
  - Indicaciones.
  - Técnica.
  - Farmacología.
  - Fármacos adyuvantes.
  - Factores que influyen en el grado y extensión del BED.
  - Complicaciones.
- Anestesia combinada espinal epidural.
- Bloqueo caudal (BC).
  - Técnica.
  - Farmacología, contraindicaciones y complicaciones.
- Anticoagulantes/antiagregantes plaquetarios y técnicas neuroaxiales.
- Ecografía y técnicas neuroaxiales.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XIII. Accesos vasculares:**

- Introducción.
- Accesos venosos.
- Acceso arterial.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XIV. Fluidoterapia:**

- Introducción.
- Clasificación.
  - Cristaloides.
    - Soluciones salinas isotónicas.
    - Soluciones hipotónicas.
  - Coloides.
    - Solución albúmina al 5 y 20%.
    - Gelatinas.
    - Hidroxietilalmidones (HEA).
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XV. Terapia transfusional:**

- Definición.
- Indicaciones.
- Tratamiento con hemoderivados.
- Complicaciones de las transfusiones.
  - Reacción transfusional aguda.
- Medidas de ahorro para disminuir los requerimientos transfusionales.
- Transfusión masiva.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XVI. Drogas vasoactivas y sedación:**

- Adrenalina.
- Fenilefrina.
- Noradrenalina.
- Dopamina.
- Dobutamina.
- Isoproterenol.
- Labetalol.
- Esmolol.
- Hidralazina.
- Nitroglicerina.
- Nitroprusiato de Na<sup>+</sup>.

- Urapidilo.
- Amiodarona.
- Verapamil.
- Digoxina.
- Propafenona.
- Lidocaína.
- Teofilina.
- KCl (cloruro potásico).
- MgSO<sub>4</sub> (sulfato de magnesio).
- HCO<sub>3</sub>Na<sup>+</sup> (bicarbonato sódico).
- Remifentanil, propofol y midazolam.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XVII. Anestesia en cirugía mayor ambulatoria:**

- Introducción.
- Criterios de selección del paciente candidato a CMA.
- Técnica anestésica en CMA.
- Criterios de recuperación y alta hospitalaria en cirugía mayor ambulatoria.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XVIII. Dolor agudo posoperatorio:**

- Introducción.
- Fisiopatología del dolor posoperatorio.
- Principio del manejo del dolor posoperatorio.
  - Evaluación inicial del paciente y los predictores de dolor posoperatorio.
  - Abordaje multimodal.
  - Cobertura analgésica-analgésia preventiva.
  - Seguimiento y pauta de rescate.
  - Vía de administración.
- Opciones terapéuticas.
  - Analgesia sistémica.
    - Analgésicos no opioides.
    - Analgésicos opioides.
    - Coadyuvantes analgésicos.
  - Analgesia regional.
  - Analgesia controlada por paciente.
- Complicaciones.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

### **Tema XIX. Complicaciones posoperatorias:**

- Introducción.
- Complicaciones respiratorias.

- Hipoxemia.
- Obstrucción de la vía aérea superior.
- Inestabilidad hemodinámica.
  - Hipertensión arterial.
  - Hipotensión.
  - Isquemia miocárdica.
  - Arritmias cardíacas.
  - Parada cardíaca.
- Disfunción renal y reacción anafiláctica.
- Complicaciones neurológicas, náuseas y vómitos.
- Criterios de alta de la unidad de cuidados posanestésicos.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XX. Interpretación clínica de los gases sanguíneos:**

- Introducción.
- Manejo clínico de los gases sanguíneos.
- Causas clínicas de gases sanguíneos anormales.
  - Desequilibrio ácido-base metabólico.
  - Desequilibrio ácido-base respiratorio.
- Gradiente alvéolo-arterial de oxígeno (A-aPO<sub>2</sub>).
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXI. Anestesia fuera de quirófano:**

- Introducción.
- Objetivo y preparación del paciente.
- Manejo anestésico.
- Sedación monitorizada.
  - Implicaciones de los niveles de sedación.
  - Medicaciones recomendadas.
  - Complicaciones.
  - Cuidados posanestésicos.
- Conclusión.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.

## **Tema XXII. Anestesia pediátrica:**

- Particularidades del paciente pediátrico.
- Evaluación preoperatoria.
- Preparación preoperatoria inmediata.
- Equipamiento vía aérea.
- Monitorización.
- Inducción.

- Mantenimiento de la anestesia general y despertar.
  - Resumen.
  - Autoevaluación.
  - Bibliografía.
- 

### **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:**

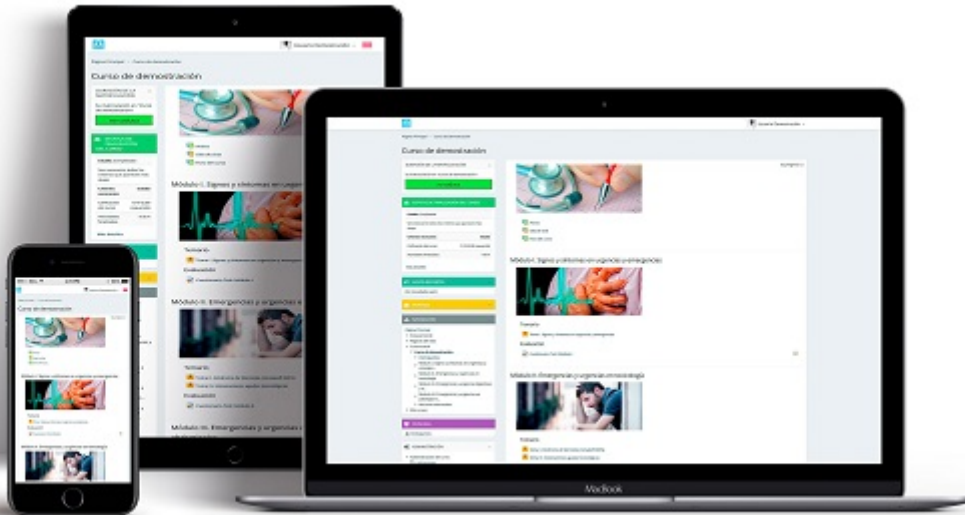
1. Puede ser tanto caso clínico, como trabajo de investigación o revisión bibliográfica.
2. Debe ser una extensión de unas 30 páginas.
3. Debe estar citada en estilo vancouver.

#### **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**

