

## DATOS GENERALES

## Curso académico

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Tipo de curso</b>        | Diploma de Especialización  |
| <b>Número de créditos</b>   | 30,00 Créditos ECTS   |
| <b>Matrícula</b>            | 600 euros (importe precio público)  |
| <b>Requisitos de acceso</b> | Los requisitos generales de acceso son:<br>Diploma de Especialización:<br>- Título oficial español o extranjero que otorgo acceso a enseñanzas oficiales de posgrado.<br>- Estudiantes a los cuales los quedo menos de un 10% para obtener su título de grado, condicionados a la obtención del título en el mismo año académico.<br><br>Dirigido a:<br>-Licenciado o graduado en medicina- Profesionales del ámbito. |
| <b>Modalidad</b>            | On-line   |
| <b>Lugar de impartición</b> | Online  |
| <b>Horario</b>              | Online  |

## Dirección

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Organizador</b> | Departament de Farmacologia   |
| <b>Dirección</b>   | Esteban Jesús Morcillo Sánchez<br>Catedrático/a de Universidad. Departament de Farmacologia. Universitat de València<br>Marina Soro Domingo<br>Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Cirurgia. Universitat de València<br>Irene María León Carsí<br>MD, PhD, DESA. Hospital Clínic Barcelona |

## Plazos

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| <b>Preinscripción al curso</b> | Hasta 14/10/2022 |
| <b>Fecha inicio</b>            | Noviembre 2022   |
| <b>Fecha fin</b>               | Septiembre 2023  |

## Más información

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Teléfono</b> | 961 603 000  |
| <b>E-mail</b>   | <a href="mailto:informacion@adeituv.es">informacion@adeituv.es</a> |

## PROGRAMA

## Física y equipamiento

1. Gases, vapores y vaporizadores
2. Sistemas respiratorios de anestesia
3. Aplicaciones prácticas de la oximetría de pulso
4. Presión y medida de presión arterial
5. Monitorización del gasto cardiaco
6. Análisis de gases respiratorios
7. Producción y pérdida de calor
8. Medición de señales biológicas

## Farmacología

1. Principios farmacológicos en anestesia
2. Farmacocinética
3. Farmacodinamia y fisiología del receptor
4. Farmacología del sistema nervioso autónomo
5. Fármacos vasodilatadores
6. Fármacos hipnóticos
7. Benzodiazepinas.
8. Farmacología de los anestésicos inhalatorios
9. Farmacología de los fármacos bloqueantes neuromusculares y anticolinesterásicos

10. Fármacos antiinflamatorios no esteroideos
11. Farmacología de los opioides
12. Farmacología de los anestésicos locales
13. Farmacología de los antiarrítmicos
14. Farmacología de los antiagregantes, heparinas y anticoagulantes orales

## Fisiología

---

1. Fisiología Cardiovascular
2. Fisiología Respiratoria
3. Fisiología Renal
4. Flujo sanguíneo cerebral y presión intracraneal
5. Potencial de acción neuronal y placa motora
6. Fisiología endocrina
7. Fisiología hepática.
8. Fisiología de Dolor
9. Fisiología del embarazo
10. Fisiología de los líquidos corporales
11. Fisiología del calcio, magnesio y glucosa.

## Anestesia clínica

---

2. Complicaciones de la Anestesia.
3. Anatomía de plexos. Técnicas de anestesia locorreional. Complicaciones
4. Anestesia y analgesia obstétrica
5. Anestesia en pediatría
6. Paciente cardiópata en cirugía no cardiaca.
7. Paciente en cirugía cardiaca
8. Paciente en cirugía vascular
9. Paciente con enfermedades respiratorias.
10. Paciente en cirugía torácica.
11. Paciente en neurocirugía.
12. Paciente en cirugía genitourinaria.
13. Paciente con patología renal
14. Paciente con patología hepática.
15. Paciente con patología endocrina
16. Paciente con patología neuromuscular.
17. Pacientes con enfermedades hematológicas.
18. Paciente en cirugía oftalmológica
19. Paciente en cirugía otorrinolaringológica y maxilofacial
20. Anestesia en cirugía de urgencia.
21. Anestesia en diferentes situaciones.
22. Anestesia en pacientes con marcapasos y desfibriladores.

## Cuidados críticos y medicina de urgencias

---

1. Reanimación cardiopulmonar. Técnicas básicas y avanzadas de soporte vital.
2. Evaluación del paciente crítico. Marcadores de gravedad y pronóstico
3. Manejo de la insuficiencia respiratoria y cardíaca
4. Tratamiento de la infección, sepsis y uso de agentes antimicrobianos
5. Control del balance de líquidos y electrolitos.
6. Transfusión de sangre y derivados.
7. Manejo de las alteraciones bioquímicas
8. Manejo del síndrome coronario agudo. Arritmias.
9. Manejo de la insuficiencia renal
10. Manejo perioperatorio de anticoagulantes y antiagregantes. Profilaxis tromboembólica perioperatoria
11. Manejo de pacientes con lesiones múltiples, quemaduras y/o fallo multiorgánico
12. Tratamiento multidisciplinar del dolor crónico

## Anatomía aplicada. Interpretación de pruebas diagnósticas

---

1. Anatomía aplicada I
2. Anatomía aplicada II
3. Anatomía aplicada III
4. Anatomía aplicada IV
5. Cateterización venosa central
6. Interpretación de la gasometría arterial.
7. Interpretación ECG
8. Interpretación de la Rx de Tórax

## PROFESORADO

---

### Gerardo Aguilar Aguilar

MD, PhD, DESA. Medico Especialista en Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Universitario de Valencia

---

### José Miguel Alonso Íñigo

---

**Francisco Javier Belda Nácher**

Departament de Salut València - Clínic - Malvarrosa de la Generalitat Valenciana

---

**Carlos María Ferrando Ortolá**

UCI Quirúrgica. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínic Universitari. Barcelona

---

**Irene María León Carsí**

MD, PhD, DESA. Hospital Clínic Barcelona

---

**Juan Vicente Llau Pitarch**

Médico adjunto. Hospital Clínico Universitario de Valencia de la Generalitat Valenciana

---

**Esteban Jesús Morcillo Sánchez**

Catedrático/a de Universidad. Departament de Farmacologia. Universitat de València

---

**Ricard Navarro Ripoll**

MD, PhD, DESA. Hospital Clínic de Barcelona

---

**Jaume Puig Bernabeu**

MD, PhD. Médico Especialista en Anestesiología y Reanimación. Hospital General Universitario de Valencia

---

**Lucas Rovira Soriano**

Facultativo especialista de Anestesiología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

---

**Marina Soro Domingo**

Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Cirurgia. Universitat de València

## OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Contar con profesionales sanitarios con las competencias necesarias para atender a pacientes críticos es la base de la Medicina de Cuidados Intensivos, donde se aplican técnicas de soporte vital utilizadas en anestesia quirúrgica para pacientes en situaciones críticas. Fue en la década de los 60 cuando aparecieron las primeras Unidades de Cuidados Intensivos, donde los anestesiólogos contaban con los conocimientos adecuados y gestionaban las técnicas necesarias. Sin duda, se trata de una especialización que requiere de una actualización continua. Es por ello que la Universitat de València ofrece su Diploma de Especialización Avanzado en Anestesiología y Cuidados Críticos.

Mediante el Diploma de Especialización Avanzado en Anestesiología y Cuidados Críticos se pretende formar, preparar y actualizar a estudiantes para el Examen del EDAIC - primera parte (Diploma Europeo en Anestesiología y Cuidados Críticos). Se trata de un diploma altamente reconocido, que es exigido para la práctica clínica en muchos países en Europa, dirigido a especialistas del ámbito médico y a residentes en formación de dicha especialidad.

Mediante el Diploma de Especialización Avanzado en Anestesiología y Cuidados Críticos, los profesionales adquirirán las siguientes destrezas y habilidades prácticas:

- Ofrecer una formación sólida en cuanto a las ciencias básicas como Fisiología, Farmacología, Física y Estadística, así como en Anestesiología clínica, cuidados críticos y terapéutica del dolor.

- Profundizar en los conocimientos para la superación del examen EDAIC primera parte.

- Dado que el EDA (European Diploma in Anaesthesiology) es una titulación promovida por la ESA para los especialistas en Anestesiología y reanimación, se busca conseguir un alto estándar de conocimientos en la especialidad uniforme para toda Europa.

Dentro del programa del Diploma de Especialización Avanzado en Anestesiología y Cuidados Críticos se incluyen materias como Física y equipamiento, Farmacología, Fisiología, Anestesia clínica, cuidados críticos y Medicina de urgencias, así como Anatomía aplicada e interpretación de pruebas diagnósticas.

Ante la necesidad de formar unidades de cuidados críticos hace décadas, cuando todavía no existía una modernización en la anestesiología en España, se comenzó a desplazar a los anestesiólogos a los quirófanos. Sin embargo, con el paso del tiempo y debido a la demanda sanitaria, a través del Real Decreto 2015/1978 surgió la denominada Medicina Intensiva. En 1984 se reconoció a los anestesiólogos y especialistas en reanimación el derecho para administrar terapia intensiva a pacientes médicos y quirúrgicos. Es así que la anestesiología está ampliamente relacionada con la medicina intensiva. Por ello, contar con más especialistas en el manejo del paciente crítico es fundamental y está en crecimiento continuo. La Universitat de València ofrece, mediante su Diploma de Especialización Avanzado en Anestesiología y Cuidados Críticos, los medios para lograrlo.

Actualmente el EDA es el examen oficial de la especialidad en países como Hungría, Polonia, Suiza y Austria. Su realización es voluntaria en Austria, Alemania, Bélgica, Eslovenia, España, Francia, Grecia, Hungría, Israel, Italia, Letonia, Noruega, Polonia,

Portugal, Reino Unido, Rumania, Rusia, Suecia y Suiza. Consta de dos partes y al superarlas ambas se obtiene un diploma. En nuestro país se presentan a la primera parte del examen una media de 300 estudiantes cada año. Con el objetivo de dar respuesta a esta demanda, nuestra universidad ofrece su Diploma de Especialización Avanzado en Anestesiología y Cuidados Críticos.

Ventajas de cursar el Diploma de Especialización Avanzado en Anestesiología y Cuidados Críticos:

1. Tiene la ventaja de ser online, gracias a lo cual no solo es posible llegar a alumnos interesados en España, sino a otras latitudes donde está teniendo auge, como Argentina.
2. Al ser en línea, además, es totalmente compatible con la actividad profesional..

## METODOLOGÍA

La metodología online permite trasladar la experiencia formativa al AULA VIRTUAL de la UV, donde el alumnado y el profesorado podrán adquirir e intercambiar conocimientos independientemente del momento y del lugar donde se encuentren. El Aula Virtual se constituye como un entorno de encuentro, intercambio y aprendizaje dinámico.

Los participantes disponen de una clave personalizada que permite el acceso al curso desde cualquier ordenador conectado a Internet y desde cualquier navegador Web y sistema operativo.

### MATERIALES Y RECURSOS ADECUADOS

El alumnado tiene a su disposición en el Aula Virtual todo el material didáctico que compone el programa del curso.

Además contará, en su caso, con un conjunto de recursos adicionales que van a permitir al profesorado complementar su docencia: Materiales multimedia, vídeos a través de un servicio de video streaming, archivos Powerpoint, archivos PDF, audios, diapositivas, galerías de imágenes, enlaces de interés, bibliografía, etc. que serán herramientas de apoyo para profundizar en los conocimientos del curso.

### COMUNICACIÓN CONSTANTE

Durante el desarrollo de la actividad formativa, los participantes dispondrán de diversas herramientas de comunicación, como los foros, los chats y la mensajería interna.

Los FOROS de debate son espacios compartidos por todos los participantes (alumnado y profesorado) que permiten el intercambio de ideas, así como resolver dudas, proponer debates y responder cuestiones. También permiten intercambiar archivos para realizar actividades determinadas en grupo.

"Los foros fomentan la participación, la colaboración y el trabajo en equipo. Están siempre disponibles, el alumno decide cuándo realiza su aportación, escogiendo el momento que mejor se adapta a su horario. Se ofrece también la posibilidad de comunicarse en tiempo real a través de un CHAT. Este mecanismo es útil cuando varios participantes deseen debatir sobre un tema en concreto de un modo simultáneo y sincrónico.

El Aula Virtual dispone de un sistema de VIDEOCONFERENCIA que permitirá profundizar en distintos contenidos, discutir casos prácticos, y asistir a presentaciones en las que los alumnos pueden realizar preguntas y compartir experiencias.

Un eje fundamental en la formación on line es el seguimiento personal llevado a cabo por los tutores del curso, ayudando a profundizar y afianzar los conceptos clave y resolviendo las dudas y consultas particulares a través de un sistema de TUTORÍA personal.