



POSTGRADO

Guía académica

# Fundamentos en Medicina Crítica y Terapia Intensiva

## Presentación

La Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universitat de Barcelona, a través del Programa integral “Enfermo Crítico y Emergencias”, oferta el postgrado en Fundamentos en Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Se trata de un postgrado enteramente **online de 30 créditos ECTS** destinado a adquirir y perfeccionar los conocimientos teóricos esenciales para poder atender a un enfermo crítico o semicrítico allí donde se encuentre: UCI, semicríticos, sala de emergencias, sala de hospitalización, y emergencias prehospitalarias.

Se abordan con profundidad todos los aspectos relacionados con la **fisiopatología, manifestaciones clínicas, monitorización, actuaciones, terapéutica y**

**seguimiento en las diversas patologías que pueden afectar a un enfermo crítico.** Las lecciones están dispuestas para seguir el continuum asistencial del paciente. Los contenidos docentes se imparten de forma online mediante cápsulas audiovisuales y presentaciones de seminarios, libro de texto electrónico, junto a refuerzos tutoriales y evaluaciones mediante telepresencia.

Es un curso **multidisciplinar, destinado a profesionales sanitarios (medicina, enfermería)**, que pueden o no estar entrenados en cuidados críticos pero que que puedan llegar a enfrentarse a situaciones de recepción enfermos agudos y víctimas de desastres.



## Salidas profesionales

Este postgrado otorga competencias para la atención en **cuidados intensivos, urgencias hospitalarias, emergencias prehospitalarias, centros de coordinación de emergencias**, y en aquellas situaciones que se precisa de la atención a un **enfermo agudo grave**.

El reconocimiento de este curso se ajustará a la normativa de cada país. En caso de que el estudiante requiera revalidar el título deberá dirigirse a las instancias académicas correspondientes de su país (por ej, en Bolivia será UMSA).



## Requisitos de acceso

### Titulación de acceso

Licenciados, diplomados y/o graduados en Medicina o Enfermería que residen y trabajan en Latinoamérica o África.

Personas con una titulación universitaria extranjera que en su país tenga atribuciones legales para la asistencia sanitaria.

### Experiencia laboral

No se requiere experiencia laboral previa para la admisión.

**La admisión de los candidatos se realiza en base a orden de solicitud.**



## Sede del postgrado

El postgrado se gestiona desde la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universitat de Barcelona, en el Campus Clínic.

**Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Campus Clínic, Universitat de Barcelona**

Desde esta sede se imparte la docencia virtual y las sesiones teóricas telepresenciales.



## Principales competencias

Al finalizar el Postgrado, el alumno será capaz de:

- **Identificar, interpretar, sintetizar y priorizar** los problemas clínicos de los enfermos críticos en base a los datos y observaciones complejas.
- **Comprender los aspectos fisiopatológicos y aplicar las diferentes técnicas** diagnósticas y terapéuticas en la enfermedad y en sus complicaciones.
- **Conocer e interpretar las herramientas tecnológicas y terapéuticas** diagnósticas y terapéuticas, así como su oportunidad de aplicación en los enfermos con patología aguda grave.
- **Aplicar y transferir el pensamiento analítico crítico**, lógico y creativo en la aproximación al método científico.

## Profesorado del postgrado

El profesorado está integrado por **más de 300 profesionales** de los diferentes ámbitos en la atención al enfermo crítico, con amplia trayectoria profesional y docente. El abordaje amplio e interdisciplinar motiva la elección de docentes **expertos en los diferentes ámbitos de los cuidados intensivos, urgencias y emergencias prehospitalarias**.

El profesorado está compuesto en la misma proporción por médicos y enfermeras. Una cuarta parte son profesores vinculados a las universidades (catedráticos, profesores titulares/agregados y profesores asociados).

## Dirección del postgrado



**Dr. José Ma. Nicolás Arfelis**

**Director**

Especialista en Medicina Interna y Medicina Intensiva. Doctor en Medicina. Director del Instituto de Medicina y Dermatología, Hospital Clínic de Barcelona. Catedrático, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universitat de Barcelona.



**Dr. Alejandro Báez**

**Co-director**

Especialista en Emergencias por Mayo Clínic y Medicina Crítica por la Universidad de Harvard. Profesor y vice-chairman de Emergencias en el Medical College of Georgia.



**Dr. Guillermo Ortiz**

**Co-director**

Especialista en Medicina Intensiva, Interna, Neumología y Epidemiología. Jefe de Servicio Cuidados Intensivos, Hospital Santa Clara. Profesor de la Universidad de El Bosque, Bogotá.

## Fundamentos en Medicina Crítica y Terapia Intensiva

El postgrado tiene como objetivo **consolidar las bases consolidar fundamentales en la atención al paciente agudo grave**, abarcando su manejo desde el ámbito prehospitalario y de urgencias hasta su tratamiento definitivo en la unidad de cuidados intensivos. Esto incluye el estudio de las bases tecnológicas y el uso clínico de dispositivos de monitorización y soporte, el enfoque por sistemas y aparatos, y el manejo integral de síndromes y enfermedades que afectan al paciente crítico.



### Campus Virtual: Cápsulas de contenido teórico

El Campus Virtual (Moodle) es una herramienta educativa dedicada a la gestión del contenido docente, así como también una vía de comunicación con el docente y entre los alumnos.

En esta plataforma se podrán visualizar las **cápsulas de contenido teórico**. Consisten en sesiones audiovisuales de corta duración organizadas por Áreas Temáticas y niveles de complejidad.

## Metodología docente



### Libro Enfermo Crítico y Emergencias

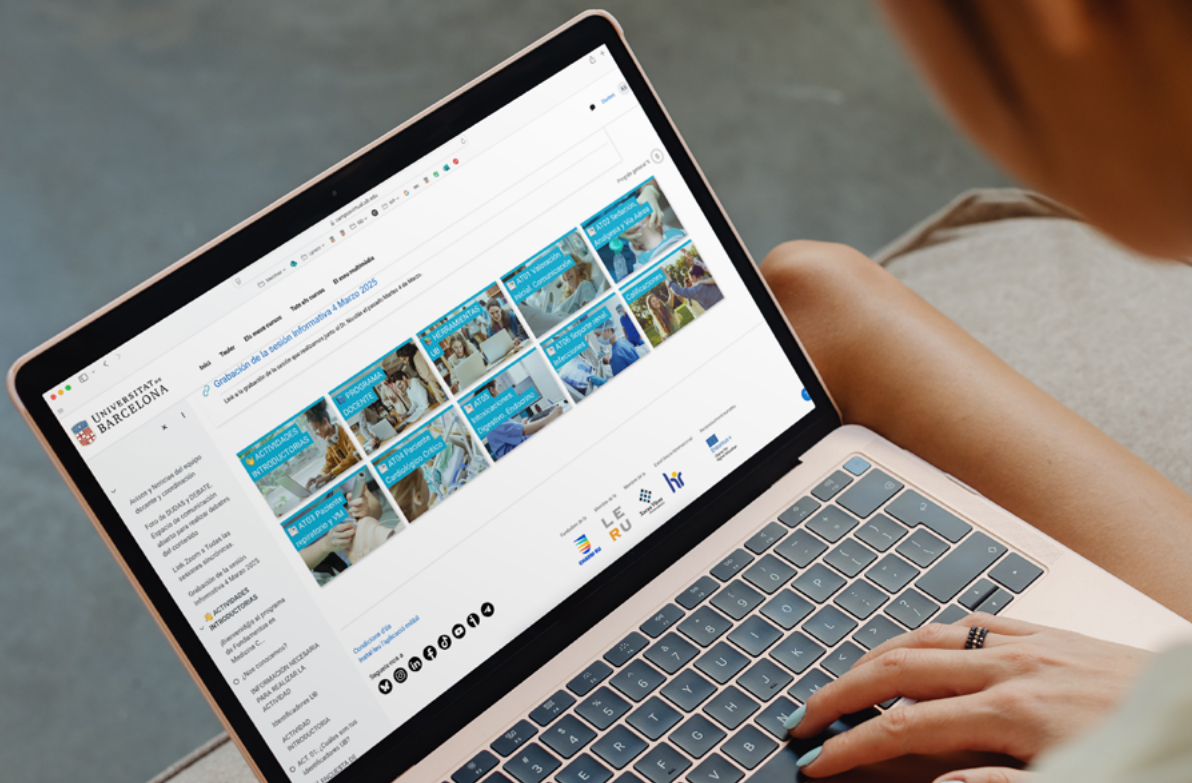
Libro «Enfermo crítico y emergencias» editado y publicado por Elsevier (2a Ed. 2021 ISBN 9788490228227), escrito por los profesores del Máster.

Se proporcionará un ejemplar en formato digital a cada estudiante matriculado.



### Sesiones Inmersivas con Expertos

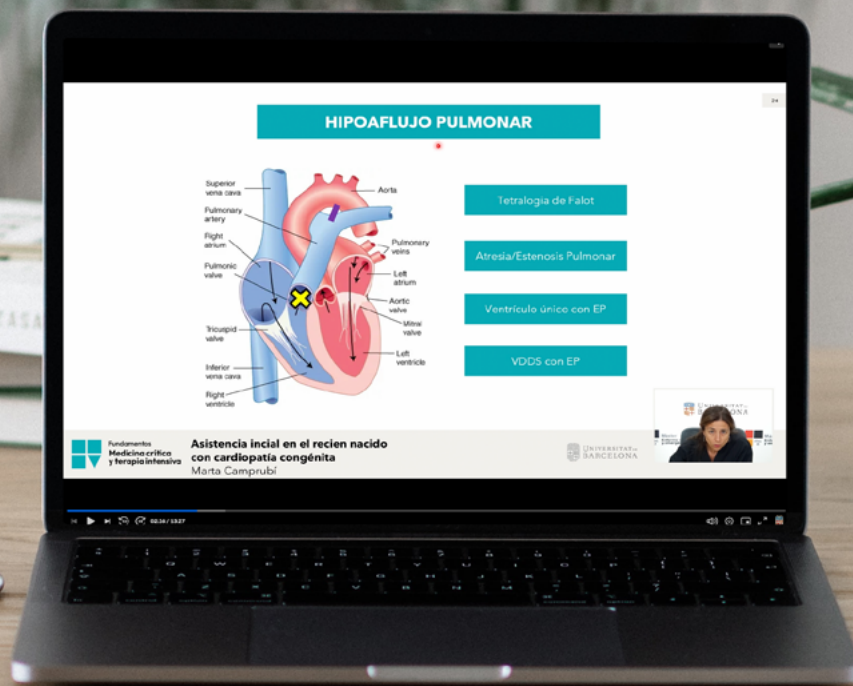
Sesiones telepresenciales con expertos internacionales donde se profundizará en diferentes aspectos relevantes de la atención clínica del paciente crítico.



## Programa docente

A continuación, se detallan los bloques temáticos, donde se integran 400 clases virtuales de 20-25 min cada una:

- Valoración y estabilización inicial del paciente grave
- Abordaje de la vía aérea y vía aérea difícil
- Sedación y analgesia
- Patología respiratoria en el enfermo crítico
- Ventilación mecánica
- Cardiología y patología cardiovascular
- Asistencias cardiopulmonares
- Ecografía aplicada al enfermo crítico
- Enfermedades digestivas en enfermo crítico
- Soporte hepático bioartificial
- Trastornos endocrino-metabólicos
- Nutrición en el enfermo crítico
- Enfermo nefrológico crítico
- Infecciones y sepsis en el paciente crítico
- Síndrome de disfunción orgánica múltiple
- Enfermo hematooncológico crítico
- Hemostasia y hemoterapia
- Intoxicación y sobredosis
- Enfermo neurológico crítico
- Proceso de donación de órganos y tejidos
- Ecografía aplicada a situaciones de emergencia
- Soporte vital y ciencia de la reanimación
- Activación y despliegue de servicios de emergencias
- Enfermo traumático crítico y atención prehospitalaria
- Incidentes de múltiples víctimas
- Emergencias en entorno de rescate
- Emergencias en conflicto bélico y RNBQ
- Emergencias por agentes físicos externos
- Emergencias en entornos hostiles y remotos
- Patología obstétrica grave
- Enfermo pediátrico crítico





## Sim X

Hemos integrado **Sim X**, una avanzada tecnología para la resolución de casos clínicos en un entorno virtual, que permite recrear situaciones reales con alta fidelidad. Esta herramienta **se trabajará en seminarios virtuales sincrónicos optativos**, donde los estudiantes podrán participar activamente en la toma de decisiones clínicas, aplicando sus conocimientos en tiempo real y recibiendo retroalimentación inmediata.

Estos seminarios ofrecen una oportunidad única para profundizar en el aprendizaje práctico y desarrollar competencias clave en el manejo de pacientes, todo en un entorno flexible y colaborativo.



## Criterios de superación

Los criterios de superación del postgrado son:

- **Visualización del 80%** del contenido teórico virtual.
- Cumplimentación de los **Exámenes Online de Conocimientos** para cada área temática.
- Asistencia y participación en las **sesiones Inmersivas con Expertos**.

## Titulación y entrega de título

Se otorga un **Diploma de Especialización/Postgrado de 30 ECTS** por la Universitat de Barcelona.

La entrega por la Universitat de Barcelona del documento del título de Diploma de Especialización/Postgrado puede demorarse hasta un año, pero una vez entregadas las actas el alumno puede solicitar, en la Secretaría de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universitat de Barcelona, un certificado gratuito de finalización de los estudios.

Este postgrado convalida con el módulo 1 del Máster Enfermo Crítico y Emergencias.



## Alumni del programa. Contenidos docentes actualizados

Una vez finalizado el postgrado en “Fundamentos en Medicina Crítica y Terapia Intensiva”, el alumno puede formar parte del grupo de Alumni del postgrado, y tener **acceso gratuito al contenido docente actualizado**.

El alumno se asegura una formación continuada para las temáticas abordadas en el curso, así como para las nuevas temáticas que se incorporen al postgrado en futuras ediciones. Todo ello no conlleva ningún coste adicional.



## Inscripción y matrícula en cursos UB

### 1. Admisión

→ **Solicitud.** Completar el formulario en la página web del curso [masterenfermocritico.ub.edu/admision](http://masterenfermocritico.ub.edu/admision)

→ **Aceptación.** La solicitud será evaluada y se responderá en un máximo de una semana, con el enlace de preinscripción UB.

### 2. Preinscripción

→ **Formulario.** En el enlace de preinscripción, completar los datos en el sistema de la Universitat de Barcelona.

→ **Pago de preinscripción.** Una vez preinscrito, se emitirá el pago telemático. Este pago garantiza la reserva de plaza, no es reembolsable y se deducirá de la matrícula.

### 3. Matrícula

→ **Entrega de documentación (por correo electrónico o correo postal).** Los preinscritos deben enviar a la Secretaría la siguiente información:

- Copia del DNI, pasaporte o documento de identidad correspondiente.
- Copia auténtica (verificación electrónica) o con compuls original del título universitario o certificado acreditativo de su expedición.

→ En caso de titulación extranjera no homologada, se debe completar una solicitud de autorización al curso, y una declaración responsable de poseer el título en el que los datos son verídicos. [www.ub.edu/acad/es/acceso/internacionales/posgrado.htm](http://www.ub.edu/acad/es/acceso/internacionales/posgrado.htm)

→ **Matriculación.** Verificada la documentación, recibirás un correo electrónico con el enlace UB para la matriculación en el curso, el número de identificación de la Universitat de Barcelona (NIUB) y código para acceder a MonUB.

→ **Pago de matrícula.** Una vez matriculado, se emitirá el pago telemático por el importe restante después de descontar la preinscripción. Este pago no es reembolsable y se puede comprobar el estado de pago en MonUB.

### 4. Inicio del curso

Una vez abonada la matrícula, podrás acceder a los contenidos académicos, en la plataforma Moodle Campus Virtual UB.

#### Para más información

Programa Integral Enfermo Crítico y Emergencias. Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. C/ Casanova 143, 08036 Barcelona. WhatsApp: +34 646 884 085 / Mail: [mce@ub.edu](mailto:mce@ub.edu)



## Unidades de desarrollo de contenido docente

El Programa Integral del Enfermo Crítico y Emergencias ha participado activamente en la creación y consolidación de dos estructuras de innovación docente como visión estratégica de la Facultad y en las que ahora se apoya para poder ofrecer recursos y contenidos.

### Laboratorio de Simulación Clínica

Los laboratorios de simulación clínica de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (Campus Clínic) de la Universitat de Barcelona son un recurso esencial para la formación y perfeccionamiento de los profesionales de la salud, ya que ofrecen tecnología avanzada y un enfoque metodológico que garantizan una atención más segura, eficiente y de mayor calidad para los pacientes críticos y semicríticos.

Estos laboratorios son conocidos por su excelencia tecnológica y metodología docente. Disponen de la última generación de simuladores de alta fidelidad, equipamiento real completo para emergencias y cuidados intensivos, realidad virtual y aumentada, entre otros, para que los estudiantes y profesionales de la salud puedan obtener una experiencia inmersiva y realista con el mejor aprendizaje vivencial. Además, el trabajo en equipo, la comunicación, el liderazgo y el análisis reflexivo son algunas de las competencias clave que se abordan para afrontar las situaciones de crisis con éxito.



### Unidad de Audiovisuales

La Unidad de Audiovisuales de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (Campus Clínic) de la Universitat de Barcelona es un centro de excelencia en la creación de contenidos audiovisuales para la formación y perfeccionamiento de los profesionales de la salud.

Utilizando tecnología de última generación, se ofrecen una amplia gama de servicios que incluyen la producción de cápsulas docentes, grabación de habilidades técnicas y casos clínicos simulados, y la creación de contenido para la simulación en realidad virtual. Además, se pueden contratar servicios de retransmisión y grabación de eventos y asesoramiento en la incorporación de elementos multimedia a la docencia. Contamos con espacios diseñados para la docencia híbrida interactiva.

La Unidad de Audiovisuales está comprometida en potenciar el aprendizaje en el ámbito del paciente crítico y semicrítico, con el objetivo de mejorar la seguridad, eficiencia y calidad de la atención sanitaria.



Fundamentos  
**Medicina crítica  
y terapia intensiva**



✉ [mce@ub.edu](mailto:mce@ub.edu)

🌐 [cursosmedicinaintensiva.ub.edu/fmcti](https://cursosmedicinaintensiva.ub.edu/fmcti)



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA