

# INTRODUCCIÓN A LA ASISTENCIA DEL PACIENTE CRÍTICO

## Grado en Medicina

CURSO 2019-20

**Código:** 802616

**Módulo 6:** Formación Complementaria

**Materia:** Optativa

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Dirigida a:** estudiantes de Cuarto a Sexto curso

**Departamento:** Medicina

**Créditos:** 3 ECTS

**Periodo de impartición:** Noviembre / febrero Pendiente confirmación

**Fecha de inicio:** Noviembre Pendiente confirmación

**Horario:** Un día por la tarde, martes, miércoles o jueves, de 16,00 a 20,00 h., durante 4 jornadas + 4 días de prácticas en UCI a organizar en función de la disponibilidad de los estudiantes y la actividad del Servicio de Medicina Intensiva

**Lugar:** Aulas del HCSC y UCI del HCSC

**Número total de estudiantes:** 30

**Grupos:** 1

## PROFESORADO

**Coordinador:** Prof. Dr. Francisco del Río Gallegos [franciscojose.rio@salud.madrid.org](mailto:franciscojose.rio@salud.madrid.org)

Prof. Dr. Elpidio Calvo Manuel

Dra. María Bringas Bollada \*

Prof. Dr. Juan Carlos Martín Benítez

Prof. Dr. Fernando Martínez Sagasti

Prof. Dr. Miguel Sánchez García

Dr. Tomás Fariña\*

(\* **NO ES PROFESOR DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA UCM**)

## INTRODUCCIÓN

Principales algoritmos y procedimientos destinados a la pronta estabilización del paciente grave. La estabilización inmediata del paciente grave se ha demostrado como fundamental de cara al pronóstico vital inmediato y funcional a medio o largo plazo. Conceptos internacionalmente aceptados como "la hora de oro" demuestran la importancia de la precocidad en la aplicación de estas medidas. El médico se ve obligado cada día más, y merced al continuo avance de la tecnología, a tomar sus decisiones basándose en parámetros objetivos que es necesario que conozca. La necesidad de tener que afrontar la estabilización de un paciente grave es una de las situaciones más complejas para un profesional sanitario. La disponibilidad y transportabilidad de los medios necesarios para dicha estabilización comportan una elevada exigencia social y una no menos importante implicación legal. Medidas de soporte vital como la Reanimación Cardiopulmonar (RCP), Ventilación Mecánica (VM) o Desfibrilación y

Cardioversión (DF/CV) se han popularizado entre la población general y están presentes de forma habitual en los medios de comunicación.

## COMPETENCIAS

Son las correspondientes al Módulo y Materia al que pertenece esta asignatura.

### Competencias Generales

CG.01 hasta CG.37.

### Competencias Específicas

CEM6.01, 6.02, 6.03, 6.04 y 6.05

## METODOLOGÍA DOCENTE

Enseñar al estudiante la sistemática inicial de priorización en la atención a un enfermo grave o crítico de cualquier origen. Familiarizarle con los principales grupos sindrómicos.

El paciente crítico es, sin duda, uno de los más complejos de manejar, tanto en lo referente al diagnóstico como al tratamiento. La necesidad de tomar decisiones con una repercusión inmediata en el pronóstico vital y funcional del enfermo exige una sólida formación en determinadas áreas por parte del profesional sanitario.

El paciente crítico era hasta hace poco patrimonio exclusivo de los Servicios/Unidades de Medicina Intensiva (UCI). Hoy en día la UCI se traslada a otros ámbitos, y es frecuente aplicar medidas terapéuticas y diagnósticas propias de esta especialidad en otras áreas como la urgencia y, cada vez más, la calle. La toma de decisiones apoyada en diferentes dispositivos de monitorización y soporte vital exige al grado en medicina una correcta interpretación de los datos y una adecuada toma de decisiones. El estudiante participará, como observador, y de forma próxima en el manejo de dichos dispositivos y en la aplicación de los algoritmos diagnósticos y terapéuticos del manejo del paciente grave o crítico. También participará de la toma de decisiones complejas apoyadas por exploraciones complementarias de alta complejidad (RNM, CT/scanner, etc).

Realizarán prácticas presenciales en el Servicio de Medicina Intensiva y en el Servicio de Urgencias donde asistirán a la realización de diferentes técnicas, así como a la atención general de enfermos graves. Se les asignarán trabajos en relación con el programa de la asignatura, para cumplir el apartado de prácticas autónomas del estudiante, que se orientarán/evaluarán en las tutorías.

## TEMARIO

1. Sistemas de monitorización del paciente crítico.
2. Paciente politraumatizado crítico (I): traumatismo craneoencefálico y medular.
3. Paciente politraumatizado crítico (II): traumatismo torácico, abdominal y esquelético.
4. Paciente crítico cardiovascular (I): cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, shock cardigénico.
5. Paciente crítico cardiovascular (II): arritmias. Muerte súbita. Patología de grandes vasos.
6. Paciente crítico respiratorio: EPOC. Asma Broncoespasmo. Distress respiratorio agudo.
7. Paciente crítico respiratorio: ventilación mecánica invasiva y no invasiva.
8. Paciente crítico de origen infeccioso. Sepsis. Neumonía. Meningitis. Infección abdominal.
9. Shock. Clasificación. Manejo.

## PRÁCTICAS AUTÓNOMAS

Se ofrecerá al estudiante la posibilidad de completar el período de formación práctica mediante la realización de

un trabajo de revisión o investigación. Este trabajo servirá para aumentar la calificación final de la asignatura y tendrá carácter voluntario.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases teóricas con alto contenido iconográfico (exploraciones radiológicas, ECGs, etc) para permitir un mejor desarrollo de las mismas. Presencia próxima y directa del estudiante en los lugares donde se encuentran los pacientes graves.

**Clases teóricas:** 20 horas

**Prácticas presenciales:** 20 h. (prácticas UCI: 2 tardes 15-22 h. o un sábado/domingo: 9-21 h. Prácticas de urgencias: 1 tarde 15-22 h). Distribución: grupos de 2-3 estudiantes.

**Tutoría:** 1 hora

**Trabajo individual del estudiante, con asignación de objetivos concretos:** 34 horas

**TOTAL:** 75 horas

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Evaluación por parte de los tutores en los aspectos prácticos.
- Evaluación mediante examen final.
- Posibilidad de realizar un trabajo sobre cualquiera de los temas del programa que permitiría mejorar la nota final del estudiante.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Beckers, S.; Fries, M.; Bickenbach, J.; Hoffmann, N. et al., Evaluation of a new approach to implement structured, evidence - based emergency medical care in undergraduate medical education in Germany, Resuscitation, 2005; 65(3): 345-56.
2. Beckers, S.K.; Rex, S.; Kopp, R.; Bickenbach, J.; Sopka, S.; Rossaint, R.; Dembinski, R., Intensive Care Medicine as a component of the compulsory medical curriculum: Evaluation of a pilot curriculum at the University Hospital Aachen, Anaesthesist, 2009; 4:1-10.
3. Compton, M.T.; Frank, E.; Elon, L.; Carrera, J., Changes in U.S. medical students' speciality interests over the course of medical school, J Gen Intern Med, 2008; 23(7): 1095-100.
4. Gruber, P.C.; Gomersall, C.D.; Joynt, G.M.; Lee, A. et al., Changes in medical students' attitudes towards end-of-life decisions across different years of medical training, J Gen Intern Med, 2008; 23(10): 1608-14.
5. López-Hercé, J.; Carrillo, A.; Sancho, L.; Moral, R.; Bustinza, A.; Serifiá, C., Pediatric basic and

- advanced life support courses: first experience in Spain, *Resuscitation*, 1996; 33(1): 43-8.
6. Thomas, R.E.; Crutcher, R.; Lorenzetti, D.A., systematic review of the methodological quality and outcomes of RCTs to teach medical undergraduates surgical and emergency procedures, *Can J Surg*, 2007; 107(4): 570-6.
  7. *Protocolos en cuidados críticos*. Ed. Sancho Rodríguez Villar. Ed. Marbán. Madrid, 2013. ISBN: 978-84-7101-925-7. Depósito legal: M-8391-2013.
  8. *Manual de Habilidades para el Residente*. Ed. V Fuster. Edit. McGraw-Hill. 1999. Madrid. ISBN: 84-7982-987-7. Depósito Legal: M47.3799-1999.