

# “O CAMBIAMOS DE CONDUCTA O CAMBIAMOS DE PLANETA”

## Grado en Medicina

Curso 2020-21

**Código:** 805632

**Módulo:** 6

**Materia:** Formación Complementaria

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Curso:** Primero a sexto

**Departamento:** Medicina Legal, Psiquiatría y Patología

**Créditos:** 3 ECTS

**Periodo de impartición:** Primer cuatrimestre

**Fecha de iniciación:** del 5 al 9 de octubre 2020

**Horario:** Clases diarias de 16:00 a 19:00 h. Primera clases: 5 de octubre

**Lugar:** Hospital Clínico San Carlos

**Número de estudiantes:** 55

## PROFESORADO

**Coordinadora:** Pelayo Alarcón, Adela - [apelayo@pdi.ucm.es](mailto:apelayo@pdi.ucm.es)

## BREVE DESCRIPCIÓN

El medio ambiente puede ser responsable de acontecimientos adversos y producir patologías que ocasionan una intensa repercusión social asistencial y económica. En un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se dice que hasta el 24% de la morbilidad mundial se debe a la exposición a riesgos ambientales evitables y se estima que más del 33% de las enfermedades de los niños menores de cinco años se debe a la exposición a estos riesgos.

Es un problema considerado prioritario por la Unión Europea y avalado por el Consejo de Europa, que, en Asamblea Parlamentaria, el 20/01/2009, decidió reconocer la Medicina Ambiental como una nueva disciplina médica transversal y fomentar el desarrollo de programas de formación para estudiantes y médicos a nivel europeo.

La asignatura optativa “**O cambiamos de conducta o cambiamos de planeta**” es una iniciativa pionera y única en nuestra Universidad.

Su objetivo general es doble, por un lado, el estudio de los efectos perjudiciales debidos al medio ambiente y por otro adquirir conocimientos básicos esenciales que permitan facilitar cambios de conductas para aminorar su repercusión. También nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

- Concienciar al estudiante de la infinidad de agentes presentes en el medio ambiente muchas veces evitables responsables de patologías.
- Tomar conciencia de la trascendencia del problema.
- Adquirir una cultura necesaria para ejercer una acción preventiva de estas enfermedades.
- Recopilar información y elaborar contenidos temáticos teóricos y participar casos clínicos.
- Capacidad de razonamiento crítico.
- Capacidad de comunicación social básica en el desempeño de su profesión.

## 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.

## TEMARIO

### Unidad I

**Medicina ambiental** Conceptos básicos de Medicina Ambiental. Contaminación del entorno. Factores que influyen en la enfermedad. Fundamentos de bioquímica aplicada a la Medicina Ambiental.

### Unidad II

**Riesgos ambientales físicos y químicos.** Radiaciones no ionizantes y efectos biológicos. Ruido, contaminación acústica y medio ambiente. Exposición humana a gas radón. Tóxicos químicos orgánicos e inorgánicos. Enfermedades ambientales y cáncer. Electrohipersensibilidad.

### Unidad III

**Toxicidad en el organismo** Daño tóxico al organismo. Toxicocinética y metabolismo de los xenobióticos. Relación entre el estatus nutricional y la sobrecarga tóxica. Polimorfismos genéticos.

### Unidad IV

**Daño específico por aparatos y sistemas.** Daño en los diferentes aparatos y sistemas. Ginecología y reproducción: Grandes damnificados de la contaminación medioambiental. Daño en el niño. Patología respiratoria por agentes ambientales. Patologías ambientales del aparato digestivo.

### Unidad V

**Diagnóstico y tratamiento de enfermedades ambientales.** Herramientas de diagnóstico y métodos de tratamiento. Supuestos prácticos.

## METODOLOGÍA

Basada en la alternancia de recursos. Se darán clases expositivas por parte del profesor, con participación activa e interactiva de los estudiantes. En correspondencia con el enfoque de la asignatura se hará énfasis en potenciar una inquietud en el análisis del medio ambiente como manifestante de diferentes patologías y modos de percibir el médico y la medicina. Las clases se complementarán con: documentales, películas y trabajos en equipo de los estudiantes.

## EVALUACIÓN

- Se establece una evaluación continuada, en la que se considera la asistencia, participación y la realización de actividades dirigidas. Aprobado por curso hasta 7.
- Para los estudiantes que no superen por curso la asignatura se realiza examen final del contenido del mismo.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Chemical Sensitivity, Vols 1, 2, 3 y 4, William J. Rea, (Environmental Health Center, Dallas, Texas), Taylor & Francis.
- Disruptores Endocrinos. Nuevas propuestas para nuevos retos, ISTAS-CCOO, 2012.
- Environmental Medicine in Clinical Practice, Honor Anthony y cols., Bsaenn Publications, 1997.
- Manual de la OMS sobre el radón en interiores. Una perspectiva de salud pública. Organización Mundial de la Salud, 2015.

## Enlaces de interés

- Web del Departamento:  
<https://www.ucm.es/dpmedicinalegapsiquiatriaypatologia>
- Web de la Unidad Docente:  
[www.apmedicinaucm.es](http://www.apmedicinaucm.es)