

Titulación	Tipo	Curso
2502442 Medicina	OB	3

## Contacto

Nombre: Xavier Bonfill Cosp

Correo electrónico: xavier.bonfill@uab.cat

## Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

## Prerrequisitos

Conocer los principios, los métodos y las aplicaciones de la bioestadística, y las nociones básicas de los mecanismos de producción de enfermedad.

## Objetivos y contextualización

La asignatura se programa en el tercer curso del grado de Medicina y se imparte en las diferentes unidades docentes hospitalarias.

Las asignaturas de «Epidemiología» y «Medicina Preventiva y Salud Pública» se imparten en las unidades docentes en tercer y quinto curso, respectivamente. Ambas asignaturas constituyen las dos partes complementarias de una misma materia, la Salud Pública. Si bien la primera enfatiza los aspectos metodológicos y de análisis, la segunda profundiza en los determinantes de la salud y las intervenciones preventivas i sanitàries.

La epidemiología es la ciencia que estudia la distribución y los determinantes de las enfermedades en la población así como evaluar el efecto de las intervenciones clínicas y sanitarias.. La finalidad del programa es comprender los fundamentos del razonamiento epidemiológico, saber aplicar la metodología epidemiológica a los problemas de la salud pública, de la medicina clínica y comunitaria, y a la investigación, así como entender la salud y la enfermedad como el resultado de procesos biológicos, sociales y culturales.

Los objetivos principales son: observar, definir y cuantificar los problemas de salud de la comunidad, conocer las causas de las enfermedades, explicar los patrones locales de la enfermedad, describir la historia natural de la enfermedad, diseñar y evaluar medidas de actuación para reducir la carga de los problemas de salud, y valorar las evidencias (etiológicas, preventivas y terapéuticas) de los problemas de salud.

Los objetivos de esta asignatura se centran en la adquisición de competencias y habilidades sobre las medidas y los diseños epidemiológicos, y en el aprendizaje del razonamiento científico y epidemiológico (mediante ejercicios de lectura crítica de artículos científicos, y el planteamiento y la resolución de problemas clínicos, de investigación y de salud pública).

## Competencias

- Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
- Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
- Demostrar que comprende los factores que determinan la igualdad en el acceso a la salud, su eficacia y su calidad.
- Demostrar que conoce a nivel básico el Sistema nacional de Salud y de legislación sanitaria y los aspectos económicos.
- Demostrar que conoce las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.
- Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
- Mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
- Reconocer los determinantes de la salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo, el estilo de vida, la demografía, los factores ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional.

## Resultados de aprendizaje

1. Afrontar los problemas de salud a través de intervenciones colectivas de promoción, protección y prevención, y restauración de la salud y valorar su impacto.
2. Analizar los sistemas de vigilancia epidemiológica nacionales e internacionales.
3. Aplicar metodologías para identificar los determinantes de género y otros factores asociados a las desigualdades en salud, en el diseño y en la interpretación de los estudios epidemiológicos y programas de salud.
4. Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
5. Describir el rol de las vacunas en la salud comunitaria.
6. Describir la planificación y administración sanitaria a nivel nacional, europeo y autonómico.
7. Describir los procesos de salud/enfermedad y sus determinantes desde la perspectiva poblacional.
8. Diferenciar los factores asociados a las desigualdades y, en particular, a los aspectos de género en la investigación y en las prácticas de la salud pública.
9. Diferenciar los niveles de atención sanitaria.
10. Enumerar los principales problemas de salud pública prioritarios en el mundo y sus aspectos preventivos
11. Evaluar el sistema de la calidad asistencial y las estrategias de seguridad del paciente.
12. Explicar las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, considerando criterios de eficacia y eficiencia.
13. Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
14. Identificar las principales actividades de promoción, protección y prevención de la salud.
15. Identificar los organismos sanitarios internacionales a nivel nacional, europeo y autonómico.
16. Identificar los principios de la salud medioambiental, de la salud laboral y de la salud alimentaria.
17. Interpretar los indicadores de salud.
18. Interpretar los procesos de planificación, programación y evaluación de los programas de salud.
19. Mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
20. Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
21. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional.
22. Valorar las necesidades de salud de la población.
23. Valorar los principios y aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública.

## **Contenido**

### **CLASE (TE)**

#### **TEMA**

C1 Introducción a la epidemiología. Vigilancia epidemiológica. Epidemiología clínica.

C2 Medidas de frecuencia.

C3 Medidas de efecto.

C4 Medidas de impacto.

C5 Medida de la supervivencia.

C6 Diseños epidemiológicos. La causalidad.

C7 Diseños descriptivos y diseños observacionales.

C8 Estudios de intervención. Principios éticos de la investigación médica.

C9 Gradación de la evidencia. Revisiones de la evidencia y metanálisis.

C10 Epidemiología de las enfermedades transmisibles.

C11 Epidemiología de las enfermedades crónicas.

C12 Las pruebas diagnósticas.

### **SEMINARIO (1 h) (PA)**

#### **TEMA**

S1 Grandes hitos de la epidemiología.

S2 Medidas de frecuencia.

S3 Medidas de efecto.

S4 Medidas impacto. Relaciones dosis-respuesta. Estratificación.

S5 Planteamiento de estudios descriptivos y observacionales (un estudio descriptivo; un estudio de casos y controles).

S6 Planteamiento de estudios de intervención (un ensayo clínico para evaluar la eficacia de un medicamento; un ensayo comunitario para evaluar la eficacia de una vacuna).

S7 Validez. Errores aleatorios. Sesgos. Análisis de datos de un estudio.

S8 Lectura crítica de un artículo científico.

### **SCC (1 h) TEMA**

E1 Las pruebas diagnósticas. Casos

E2 Estimación del efecto de un factor (estudios descriptivos y observacionales). Casos

E3 Estimación de la eficacia de una intervención (estudios de intervención). Casos

E4 Revisiones sistemáticas y metanálisis. Casos

## Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
PRACTICAS DE AULA (PAUL)	8	0,32	11, 13, 14, 17, 20, 21
SEMINARIOS DE CASOS CLINICOS (SCC)	4	0,16	2, 11, 13, 15, 16, 14, 17, 20, 21
TEORIA (TE)	12	0,48	2, 11, 8, 13, 15, 16, 14, 17
Tipo: Autónomas			
ESTUDIO PERSONAL	38	1,52	2, 11, 8, 13, 15, 16, 14, 17, 21
LECTURA DE ARTICULOS / INFORMES DE INTERES	9	0,36	11, 8, 23

Esta guía describe el marco, los contenidos, la metodología y las normas generales de la asignatura, de acuerdo con el plan de estudios vigente. La organización final de la asignatura, con respecto al número y medida de grupos, distribución en el calendario y fechas de exámenes, criterios específicos de evaluación y revisión de exámenes, se concretará en cada una de las unidades docentes hospitalarias, que lo explicitarán a través de las páginas web y el primer día de clase de cada asignatura, a través del profesor responsable de la asignatura en las UDH.

Para el presente curso, los profesores designados por los departamentos como responsables de la asignatura a nivel de Facultad y de las UDH son:

Departamento responsable:

Responsable de Facultad: Maria-Guadalupe Esteve Pardo

Responsables UDH:

UD Vall d'Hebron: Magdal Campins

UD Germans Trias i Pujol: Irma Casas

UD Sant Pau: Xavier Bonfill

UD Parc Taulí: Gemma Navarro

Excepcionalmente y según criterio del profesorado responsable, los recursos disponibles y la situación sanitaria de cada momento a las diferentes Unidades Docentes, parte de los contenidos correspondientes a las lecciones teóricas, prácticas y seminarios podrán ser impartidos de forma presencial o virtual.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Evaluación

## Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
ASISTENCIA Y PARTICIPACION EN CLASES Y SEMINARIOS	10%	1	0,04	2, 11, 8, 13, 15, 16, 14, 17, 20, 21, 23
PRACTICA: EVALUACIONES ESCRITAS MEDIANTE PRUEBAS OBJETIVAS: ITEMS DE ELECCION MULTIPLE	45%	1	0,04	1, 2, 16, 14, 17, 18, 23
TEORIA: EVALUACIONES ESCRITAS MEDIANTE PRUEBAS OBJETIVAS: ITEMS DE ELECCION MULTIPLE	45%	2	0,08	2, 3, 4, 5, 7, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 14, 17, 19, 23, 22

Consta de dos pruebas objetivas:

Evaluación de los conocimientos prácticos, mediante la resolución de ejercicios y problemas. Consta de 25-30 preguntas tipo test con 5 respuestas posibles y una cierta. Cada pregunta acertada vale 1 punto y las respuestas equivocadas restan 0,25 puntos. Representa el 40-45% de la calificación total. Cada examen parcial se puntúa de forma diferenciada. Los alumnos que suspendan deben presentarse al examen de síntesis.

Evaluación de los conocimientos teóricos. Consta de 35-50 preguntas tipo test con 5 respuestas posibles y una cierta. Cada pregunta acertada vale 1 punto y las respuestas equivocadas restan 0,25 puntos. Representa el 40-45% de la calificación total. Cada examen parcial se puntúa de forma diferenciada. Los alumnos que suspendan deben presentarse al examen de síntesis

Se realizará una evaluación continuada de los conocimientos prácticos y de la participación del alumno en los seminarios y prácticas. Esta evaluación podrá ser escrita u oral, a partir de preguntas o presentaciones realizadas durante los seminarios, o al final de los mismos. Esta evaluación se valorará entre 0 y 10. Esta calificación vale un 10-15% de la nota final de Epidemiología

Calificación final: Suma ponderada de los resultados obtenidos en el examen práctico de ejercicios y problemas (45%) en el de conocimientos teóricos (45%) y evaluación continua seminarios y prácticas (10%)

Nota numérica con un decimal, de 0 a 10. Calificación cualitativa: suspenso, aprobado, notable, excelente, MH.

Sistema de revisión de exámenes. La revisión de los exámenes se realizará de forma individual con el alumno, previa solicitud por escrito en los plazos establecidos.

Examen de recuperación: pueden presentarse tanto los alumnos que hayan obtenido la calificación final de suspendido, quienes hayan suspendido algún parcial, como los que deseen mejora la nota; en este último caso la nota del examen de recuperación será la que prevalecerá. La metodología del examen podrá ser diferente a la empleada en las evaluaciones previas.

### EVALUACIÓN CONTINUADA

Habrà una única prueba para la evaluación de los conocimientos prácticos y teóricos (resolución de ejercicios y problemas). Consta de 50-60 preguntas de tipo test con 5 respuestas posibles y una cierta. Los alumnos que suspendan deben presentarse al examen de síntesis.

El sistema de revisión de exámenes y el examen de recuperación será como el de la evaluación continuada

## **Bibliografía**

Argimon JM, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 5ª ed. Barcelona: Elsevier, 2019

Fletcher RH, Fletcher SW, Fletcher GS. Epidemiología clínica. Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health, 2016. ISBN 9788416353910

Gordis L. Epidemiología, 6ª ed. Madrid: Harcourt, 2019.

Hernández-Aguado I., Lumbreras Lacarra B. Manual de Epidemiología y Salud Pública para Grados en Ciencias de la Salud. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2018.

Porta M (ed.). A Dictionary of Epidemiology. Sixth ed. New York: Oxford University Press, 2016.

### **BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA**

Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, Haynes BR. Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE. 5ª ed. Madrid: Elsevier,

Greenberg RS, Daniels SR, Flanders WD, Eley JW, Boring JR. Medical Epidemiology. 4ª ed. New York: Lange Medical Books/McGraw-Hill, 2005.

Rothman KJ. Epidemiology: An introduction. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2012.

Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern Epidemiology. 4ª ed. Philadelphia: Lipincott, 2012

### **RECURSOS D'INTERNET**

- [www.OpenEpi.com](http://www.OpenEpi.com)

- [www.cdc.gov/epiinfo/](http://www.cdc.gov/epiinfo/)

## **Software**

No se utiliza

## **Lista de idiomas**

La información sobre los idiomas de impartición de la docencia se puede consultar en el apartado de CONTENIDOS de la guía.