

Epidemiología

Código: 102949

Créditos ECTS: 3

2024/2025

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

Habrá 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. 5^a 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, 6^a ed. Madrid: Harcourt, 2019.

Hernández-Aguado I., Lumbreras Lacarra B. Manual de Epidemiología y Salud Pública para Grados en Ciencias de la Salud. 3^a 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. 5^a ed. Madrid: Elsevier,

Greenberg RS, Daniels SR, Flanders WD, Eley JW, Boring JR. Medical Epidemiology. 4^a 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. 4^a ed. Philadelphia: Lipincott,2012

RECURSOS D'INTERNET

- www.OpenEpi.com

- 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.