

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	34458
<b>Nombre</b>	Epidemiología y medicina preventiva
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	4.5
<b>Curso académico</b>	2020 - 2021

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1204 - Grado de Medicina	Facultad de Medicina y Odontología	2	Primer cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1204 - Grado de Medicina	9 - Medicina social y habilidades de comunicación	Obligatoria

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
CORELLA PIQUER, MARIA DOLORES	265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

**RESUMEN**

En esta materia, se combinan al 50/50% las clases teóricas y las clases prácticas. En las clases teóricas (22 horas), el profesor expondrá los contenidos, los métodos y las técnicas para el desarrollo de los conocimientos y las habilidades previstas en la materia.

En las clases prácticas (20 horas) se realizarán tanto prácticas de laboratorio (4 prácticas) como prácticas en aula de informática (6 prácticas) de cada una de las sesiones planteadas.

Entre las actividades formativas se incluirán prácticas sobre los descriptores de la materia y que se detallan en el apartado correspondiente.

Asimismo, se incluirán prácticas para desarrollar la capacidad de trabajo y de comunicación con las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación y de búsqueda bibliográfica.



## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

## COMPETENCIAS

### 1204 - Grado de Medicina

- Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del género y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- 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.
- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
- Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
- Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
- Capacidad de crítica y autocrítica.
- Capacidad para comunicarse con colectivos profesionales de otras áreas.
- Reconocimiento de la diversidad y multiculturalidad.
- Considerar la ética como valor primordial en la práctica profesional.
- Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
- Conocer los principios y aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública.



- Saber valorar los factores de riesgo y prevención de la enfermedad. Reconocer los determinantes de salud de la población. Indicadores sanitarios.
- Comprender los conceptos generales en epidemiología y demografía.
- Conocer las estrategias en salud y medioambiente, en seguridad alimentaria y en salud laboral.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.
- Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas.
- Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados.
- Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica.
- Saber manejar con autonomía un ordenador personal, usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información, y conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica.
- Comprender e interpretar críticamente textos científicos.
- Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

Al finalizar el curso el alumno debe ser capaz de:

- Conocer los determinantes de la salud en la población y las diferentes actuaciones que podemos realizar sobre ellos para la prevención y protección ante la enfermedad.
- Analizar críticamente la información que contienen los estudios epidemiológicos que se realizan para poder llevar a cabo una investigación sobre un problema de salud en concreto.
- Realizar cálculos para obtener medidas de frecuencia de enfermedad-salud, medidas de asociación y de impacto. Saber interpretar los resultados obtenidos.
- Detectar y corregir los principales errores aleatorios y sistemáticos en los estudios epidemiológicos, así como valorar su influencia en los resultados y su aplicación práctica.
- Interpretar los resultados de metaanálisis y de las diferentes medidas que se utilizan en la valoración de pruebas diagnósticas.
- Distinguir los diferentes contaminantes del medio ambiente e interpretar las mediciones realizadas por los distintos equipos para tomar decisiones acerca de la conveniencia de medidas preventivas o de control. Evaluación del impacto de los contaminantes en la salud.
- Colaborar en la prevención y control de enfermedades transmisibles a través del conocimiento de su mecanismo de transmisión y estrategias de prevención y control a nivel general y particular para aquellas enfermedades más relevantes.
- Colaborar en la prevención y control de las enfermedades crónicas y accidentes actuando como educador sanitario sobre los estilos de vida y los factores ambientales, así como de asistencia sanitaria.
- Transmitir las ventajas de la alimentación saludable y la actividad física en la prevención y



promoción de la salud en todas las etapas de la vida.

- Analizar oportunidades y retos planteados por situaciones nuevas o cambiantes en relación a la Medicina Preventiva.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. TEORÍA

1. Introducción. Concepto de Medicina preventiva y Salud pública. Conceptos de determinantes de la salud. Causalidad.
2. Medidas de frecuencia: medición de la mortalidad y morbilidad.
3. Demografía y salud pública. Demografía estática.
4. Demografía y salud pública. Demografía dinámica.
5. Sistemas de información sanitaria.
6. Estudios ecológicos. Estudios transversales.
7. Estudios de casos y controles.
8. Estudios de cohortes.
9. Estudios experimentales.
10. Precisión y validez.
11. Epidemiología y genética molecular.
12. Metaanálisis.
13. Valoración de pruebas diagnósticas.
14. Enfermedades transmisibles. Clasificación epidemiológica. Bases fundamentales para su prevención y control.
15. Alimentación y salud pública. Actividad física y salud.
16. Ecología y salud humana. Epidemiología ambiental. Indicadores ambientales. Contaminación física ambiental.
17. Condiciones sanitarias del agua de bebida.
18. Residuos sanitarios.
19. Contaminación abiótica atmosférica. Métodos de estudio y prevención.
20. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares. Factores de riesgo. Programas de prevención y control.
21. Epidemiología del cáncer. Factores de riesgo. Programas de prevención y control.
22. Salud bucodental. Programas de prevención y control.

### 2. PRÁCTICAS

Se realizarán 20 horas de prácticas equivalentes a 10 prácticas de 2 horas. Se combinarán prácticas en aula de informática (6 prácticas) y prácticas de laboratorio (4 prácticas) según su contenido y necesidad de espacios e instrumental.

-I: Representación, cálculo y comparación de indicadores demográficos básicos.

-II: Calcular e Interpretar correctamente las medidas de frecuencia, asociación e impacto más habituales en salud pública.

-III: Identificación y valoración del diseño de un estudio epidemiológico.



- IV: Análisis elemental de un estudio epidemiológico.
- V: Valoración de los parámetros de validez interna y externa de una prueba diagnóstica. Epidemiología genética.
- VI: Lectura crítica de un artículo científico.
- VII: Educación sanitaria a grupos y educación sanitaria individual para el fomento de hábitos saludables.
- VIII: Identificación de patrones de vida saludables. Diagnóstico de hábitos de riesgo.
- IX: Análisis e interpretación de datos de contaminación ambiental.
- X: Análisis de la calidad del agua. Interpretación de los datos.

## VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	25,00	100
Prácticas en aula informática	12,00	100
Prácticas en laboratorio	8,00	100
Elaboración de trabajos individuales	5,00	0
Estudio y trabajo autónomo	37,50	0
Lecturas de material complementario	5,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	10,00	0
Resolución de casos prácticos	10,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>112,50</b>	

## METODOLOGÍA DOCENTE

Los contenidos teóricos se impartirán a través de lecciones magistrales dialogadas con el alumnado fomentando la participación del alumnado a través de preguntas.

En las sesiones prácticas, además de utilizar metodología basada en aprendizaje mediante resolución de problemas y planteamiento de situaciones reales (prácticas laboratorio), el alumno utilizará programas informáticos que le ayudarán a obtener resultados que deberá interpretar según los conocimientos teóricos adquiridos (prácticas informáticas). Se fomentará el trabajo en grupo que permitirá el desarrollo de capacidades de comunicación y expresión oral coherente y lógica.

## EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se realizará mediante una prueba escrita que contendrá la evaluación teórica y práctica. La puntuación será conjunta y aditiva con las siguientes consideraciones:



**Evaluación teórica: 60% de la calificación final.** Se realizará mediante prueba escrita consistente en preguntas cortas que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. El contenido de la prueba será el mismo para todos los grupos de una misma asignatura.

**Evaluación práctica: 40% de la calificación final.** Se realizará mediante una prueba escrita consistente en preguntas cortas y resolución de problemas del contenido de las prácticas evaluando los aspectos prácticos de la adquisición de las habilidades relacionadas con las competencias generales y específicas.

No se valorará por separado teoría y prácticas.

La asistencia a las prácticas será obligatoria.

## REFERENCIAS

### Básicas

- Argimón Pallas JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4ª edición. Barcelona Elsevier, 2013.
- Hernández-Aguado I, Lumbreas-Lacarra B. Manual de Epidemiología y Salud Pública para grados en ciencias de la Salud. 3ª edición. Madrid: Medica Panamericana, 2018.
- Fernández-Créhuet Navajas J, Gestal Otero J, Domínguez Rojas V, Delgado Rodríguez M, Bolumar Montrull F, Herruzo Cabrera R, Serra Majem L, Rodríguez Artalejo F (dirs.). Medicina Preventiva y Salud pública. 12ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson, 2016

## ADENDA COVID-19

**Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno**

Siguiendo las recomendaciones del Ministerio, la Consellería y el Rectorado de nuestra Universidad, para el período de la "nueva normalidad", la organización de la docencia para el primer cuatrimestre del curso 2020-21, seguirá un modelo híbrido, donde tanto la docencia teórica como práctica se ajustará a los horarios aprobados por la CAT pero siguiendo un modelo de Presencialidad / No presencialidad en la medida en que las circunstancias sanitarias y la normativa lo permitan y teniendo en cuenta el aforo de las aulas y laboratorios docentes. Se procurará la máxima presencialidad posible y la modalidad no presencial se podrá realizar mediante videoconferencia cuando el número de estudiantes supere el coeficiente de ocupación requerido por las medidas sanitarias. De manera rotatoria y equilibrada los estudiantes que no puedan entrar en las aulas por las limitaciones de aforo asistirán a las clases de manera no presencial mediante la transmisión de las mismas de manera síncrona/asíncrona via "on line".

