

GRADO EN FARMACIA

Ficha Docente

SALUD PÚBLICA

CURSO 2026-2027



FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

I.- IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Salud Pública

CARÁCTER: Obligatorio

MATERIA: Salud Pública

MÓDULO: Legislación y Farmacia Social

CURSO: Quinto

SEMESTRE: Noveno

CRÉDITOS: 6 ECTS

DEPARTAMENTO/S: Salud Pública y Materno-Infantil

(Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública)

PROFESOR/ES RESPONSABLE/S:

Coordinadora:

Prof^a. Dr^a. D^a. Ana López de Andrés, Catedrática de Universidad
e-mail: anailo04@ucm.es

Profesores:

Prof^a. Dr^a. D^a. Ana López de Andrés, Catedrática de Universidad
e-mail: anailo04@ucm.es

Prof. Dr. D. José J. Zamorano León, Profesor Contratado Doctor
e-mail: josejzam@ucm.es

Prof^a. Dr^a. D^a Natividad Cuadrado Corrales, Profesora Permanente
Laboral
e-mail: mariancu@ucm.es

Prof^a Dr^a. D^a Lucia Fuentes Arroyo, Profesora Ayudante Doctor
e-mail: luciaifu@ucm.es

II.- OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Conocer los fundamentos de la Salud Pública, incluyendo sus conceptos, métodos y áreas de aplicación, para comprender los determinantes de la salud, la importancia de la prevención y promoción sanitaria, la vigilancia de factores ambientales, el análisis epidemiológico, la educación sanitaria, y el funcionamiento de los sistemas y servicios de salud, con el fin de interpretar y abordar los principales problemas de salud de la población.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Que el alumno conozca el concepto de Salud y sus determinantes.
- Que el alumno comprenda y diferencie los conceptos de Medicina Preventiva, Salud Pública y Salud Comunitaria.
- Que sea consciente de la relación existente entre Demografía y Salud Pública y que sea capaz de realizar el diagnóstico de salud de una población.

- Que conozca los objetivos, los métodos y la importancia de la Educación Sanitaria para lograr las modificaciones de comportamiento.
- Que conozca el concepto, los objetivos y las múltiples aplicaciones del método epidemiológico como herramienta de la Salud Pública.
- Que conozca el concepto, los objetivos y las aplicaciones de la Farmacoepidemiología
- Que diferencie la epidemiología y prevención de los procesos que se presentan en nuestro medio.
- Que sea consciente de la relación e influencia de los factores ambientales sobre la salud y la importancia de su vigilancia y control.
- Que conozca los diferentes programas de Promoción de la Salud.
- Que conozca los sistemas sanitarios y los Servicios de Salud así como la teoría general de planificación

III.- CONOCIMIENTOS PREVIOS Y RECOMENDACIONES

CONOCIMIENTOS PREVIOS:

No se establecen requisitos previos

RECOMENDACIONES:

Se recomienda que el estudiante haya superado las asignaturas básicas de los primeros cursos, especialmente aquellas relacionadas con Biología, Microbiología, Fisiología y Bioestadística, ya que proporcionan los fundamentos necesarios para comprender los determinantes de salud y enfermedad desde una perspectiva integral.

Dado el enfoque multidisciplinar de la asignatura, es aconsejable que el estudiante posea capacidad para integrar conocimientos procedentes de diferentes áreas, así como habilidades de lectura crítica, manejo básico de fuentes de información científica y disposición para el trabajo en equipo, competencias que serán clave durante las actividades prácticas y en el análisis de problemas de salud pública.

IV.- CONTENIDOS

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

- Concepto y Métodos de la Salud Pública. Determinantes de salud
- Demografía Sanitaria y Epidemiología General
- Farmacoepidemiología. Estudios de utilización de medicamentos. Farmacovigilancia
- Medio ambiente y salud humana
- Epidemiología y prevención de los principales problemas de salud
- Programas y promoción de la salud
- Educación Sanitaria. Agentes, Métodos y Medios
- Planificación en Salud Pública
- Organización y Gestión de los Servicios Sanitarios

PROGRAMA TEÓRICO

I. CONCEPTO DE LA DISCIPLINA. LA SALUD COMO META Y PUNTO DE PARTIDA DE LAS ACTUACIONES SANITARIAS

1. Desarrollo conceptual de la disciplina. Concepto de salud. Concepto de medicina preventiva y salud pública. Estrategias de la Salud Pública. Salud Pública y Farmacia.
2. Determinantes de la salud. Determinantes sociales de la salud.
3. Binomio salud-enfermedad. Historia natural de la enfermedad. Niveles de prevención.

II. DEMOGRAFÍA SANITARIA Y SALUD PÚBLICA

4. Demografía y Salud Pública. Concepto. Fuentes de datos. Demografía estática. Estructura y tipos de población.
5. Demografía dinámica. Natalidad. Mortalidad. Movimientos migratorios. Estandarización de tasas.
6. Diagnóstico de salud de la comunidad. Indicadores sanitarios.

III. MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO

7. Epidemiología. Concepto. Objetivos. Usos. Estrategias.
8. Inferencia causal en epidemiología: Medidas de frecuencia. Incidencia y prevalencia..
9. Inferencia causal en epidemiología: Medidas de asociación. Medidas de impacto. Causalidad y Asociación.
10. Secuencia de la investigación. Tipos de estudios epidemiológicos. Epidemiología descriptiva. Estudios ecológicos
11. Epidemiología analítica: Estudios observacionales. Estudios de cohortes. Estudios transversales. Estudios de casos y controles.
12. Epidemiología experimental. Estudios experimentales.
13. Interpretación de los resultados diagnósticos. Sensibilidad, especificidad, probabilidades postest. Reproducibilidad de un test. Curvas ROC.
14. Errores en epidemiología. Sesgos. Concepto. Tipos. Su problemática y control.
15. Vigilancia epidemiológica. Sistemas de información sanitaria: registros y sistemas de notificación. Farmacovigilancia.
16. Farmacoepidemiología. Estudios de utilización de medicamentos.

IV. MEDIO AMBIENTE Y SALUD

17. Medio ambiente y salud: Epidemiología ambiental.
18. Estudio sanitario del agua. Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo. Desinfección del agua de consumo humano. Saneamiento.
19. Gestión de residuos: Importancia de los residuos biosanitarios.

V. EPIDEMIOLOGÍA APLICADA A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

20. Toxiinfecciones alimentarias. Brotes de origen alimentario. Contaminantes físicos y químicos de los alimentos.

21. Estudios epidemiológicos aplicados a la seguridad alimentaria. Interacciones entre los alimentos y los medicamentos y salud pública.

VI. EPIDEMIOLOGÍA DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD

A. ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

22. Epidemiología general de las enfermedades transmisibles.
23. Prevención de las enfermedades transmisibles. Profilaxis activa y pasiva.
24. Programas de vacunación: Calendarios vacunales. Evaluación de los programas de vacunación.
25. Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión aérea.
26. Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión sexual.

B. PROCESOS CRÓNICOS

27. Epidemiología y prevención general de las enfermedades crónicas.
28. Epidemiología y prevención de las enfermedades cardiovasculares.
29. Epidemiología y prevención del cáncer.
30. Epidemiología y prevención de las enfermedades metabólicas.
31. Epidemiología y prevención de las enfermedades mentales y de los trastornos neurodegenerativos.

VII. PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

32. Promoción de la salud. Concepto. Objetivos. Estrategias. Programas de promoción de la salud en grupos de población específicos. Educación para la salud. Estilos de vida y salud.
33. El farmacéutico como educador sanitario. Uso racional del medicamento.

VIII. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN SANITARIA

34. Planificación y Salud Pública. Economía de la salud. Farmacoeconomía. Programación sanitaria
35. Sistemas de Salud. Modelos de sistemas de salud. Estructura y organización del sistema sanitario en España.

PROGRAMA SEMINARIOS PRÁCTICOS:

- Aplicación del método epidemiológico. Medidas de frecuencia, asociación e impacto potencial. Diseño de estudios epidemiológicos. Farmacoepidemiología.
- Reproducibilidad de los test diagnósticos.
- Elaboración de un protocolo de investigación.
- Análisis de la estructura y dinámica de la población.
- Diagnóstico de salud de una comunidad.

V.- BIBLIOGRAFÍA

- [Argimón Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2019.](#)

- Celentano DD, Szklo M. Gordis, epidemiología. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2020. [[versión impresa](#)] - [[versión digital 7ª ed. 2025](#)]
- [Hulley SB. Diseño de estudios clínicos. 4ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer Health; 2014.](#)
- [Martínez-González MA. Conceptos de salud pública y estrategias preventivas: un manual para ciencias de la salud. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2023.](#)
- [Piédrola Gil G, Fernández-Crehuet Navajas J, Gestal Otero JJ, Delgado Rodríguez M, Bolumar Montrull F, Herruzo Cabrera R, et al. Medicina Preventiva y Salud Pública. 12ª ed. Barcelona: Elsevier; 2016.](#)

VI.- COMPETENCIAS

BÁSICAS, GENERALES Y TRANSVERSALES

Todas las de la Titulación Grado en Farmacia.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CG6.- Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, así como adquirir conocimientos básicos en gestión clínica, economía de la salud y uso eficiente de los recursos sanitarios.

CG7.- Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con fármacos y medicamentos, así como participar en las actividades de farmacovigilancia.

CG9.- Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de enfermedad, en el ámbito individual, familiar y comunitario; con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.

CG13.- Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto oral como escrita, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.

CG15.- Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica

CM7.- Promover el uso racional del medicamento y productos sanitarios.

CEL1.- Conocer los fundamentos de la salud pública e intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad en los ámbitos individual y colectivo y contribuir a la educación sanitaria, reconociendo los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográfico, ambiental, social, económico, psicológico y cultural.

CEL7.- Conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud, de la legislación sanitaria en general y específicamente la relacionada con los medicamentos, productos sanitarios y asistencia farmacéutica.

CEL8.- Conocer las técnicas de comunicación oral y escrita adquiriendo habilidades que permitan informar a los usuarios de los establecimientos

farmacéuticos en términos inteligibles y adecuados a los diversos niveles culturales y entornos sociales.

CEL1001.- Conocer y comprender el concepto, los objetivos, la metodología y las múltiples aplicaciones del método epidemiológico como herramienta, y adquirir los conocimientos y destrezas necesarias para su aplicación en Salud Pública.

CEL 1002.- Conocer, comprender y ser capaz de aplicar la epidemiología al estudio de los efectos beneficiosos y adversos de los fármacos y productos sanitarios.

CEL 1003.- Conocer la epidemiología de los procesos que se presentan en nuestro medio y ser capaz de establecer las estrategias adecuadas para su prevención, vigilancia y control, e intervenir en las actividades de prevención de la enfermedad en los ámbitos individual y colectivo.

CEO19.- Conocer y comprender las técnicas utilizadas en el diseño y evaluación de los ensayos preclínicos y clínicos.

CEO20.- Conocer los fundamentos de la salud pública e intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad en los ámbitos individual y colectivo

CEO21.- Contribuir a la educación sanitaria, reconociendo los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.

VII.- RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

1. Saber calcular e interpretar los indicadores demográficos y sanitarios que le permitan elaborar un Diagnóstico de salud.
2. Conocer y manejar los Sistemas de Información Sanitaria.
3. Desarrollar habilidades para diseñar y participar en actividades relacionadas con la educación para la salud y la orientación sanitaria.
4. Ser capaz de describir y caracterizar los aspectos esenciales de un problema de salud pública a través de su distribución según las variables de persona, lugar y tiempo.
5. Saber calcular e interpretar las medidas de frecuencia, de asociación e impacto potencial.
6. Conocer, comprender y ser capaz de diseñar los distintos tipos de estudios epidemiológicos.
7. Ser capaz de desarrollar la metodología asociada a la farmacoepidemiología.
8. Ser capaz de detectar, evitar y corregir errores aleatorios y sistemáticos en el diseño y análisis de estudios de investigación.
9. Ser capaz de evaluar la reproducibilidad de las pruebas diagnósticas y de cribado de la enfermedad utilizando la sensibilidad, especificidad, valores predictivos y sus razones de verosimilitud.
10. Ser capaz de realizar actividades de vigilancia epidemiológica y farmacovigilancia.

11. Ser capaces de procesar, evaluar e interpretar datos científicos mediante procedimientos epidemiológicos.
12. Intervenir en las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en los ámbitos individual y colectivo e informar de los factores de riesgo y las medidas necesarias para evitarlos.
13. Ser capaz de realizar la vigilancia y control del agua de consumo público.
14. Asumir la transmisión de información sanitaria especialmente la relacionada con el uso de los fármacos y productos sanitarios y su uso racional.
15. Actuar en el ejercicio de su profesión como transmisor de información sencilla, entendible y científicamente adecuada con respecto al uso de medicamentos, prevención y diagnóstico precoz de la enfermedad y educación sanitaria.
16. Participar en los equipos multidisciplinares y liderar y orientar las actividades relacionadas con los medicamentos y las acciones de protección de la salud.
17. Trabajo en equipo: capacidad crítica y autocrítica.
18. Aprendizaje autónomo: capacidad de organización, análisis y gestión de la información.

VIII.- HORAS DE TRABAJO POR ACTIVIDAD FORMATIVA

Actividades formativas	Metodología	Horas	ECTS	Relación con las competencias (**)
Clase magistral	Explicación de fundamentos teóricos, haciendo uso de herramientas informáticas.	35	1,6	Competencias: CG: 6,9,13,15; CM7 CEL: 1,7,8,1001,1002,1003 CEO: 20, 21 Resultados de aprendizaje: 1 a 18
Clases prácticas en laboratorio	Aplicación a nivel experimental de los conocimientos adquiridos.			
Seminarios	Presentación y discusión de casos prácticos. Exposiciones.	20	0,8	Competencias: CG: 6,9,13,15; CEL: 8,1001,1002 Resultados de aprendizaje 1 a 11
Aprendizaje virtual	Aprendizaje no presencial interactivo a través del campus virtual	5	0,2	Competencias: CG: 6,9,13,15; CM7 CEL: 1,7,8,1001,1002,1003 CEO: 20, 21

				Resultados de aprendizaje: 1a18
Tutorías individuales y colectivas	Orientación y resolución de dudas.	5	0,2	Competencias: CG: 6,9,13,15; CM7 CEL: 1,7,8,1001,1002,1003 CEO: 20, 21 Resultados de aprendizaje: 1a18
Trabajo personal	Estudio. Búsqueda bibliográfica.	75	3,0	Competencias: CG: 6,9,13,15; CM7 CEL: 1,7,8,1001,1002,1003 CEO: 20, 21 Resultados de aprendizaje: 1a18
Examen	Pruebas orales y escritas.	5	0,2	Competencias: CG: 6,9,13,15; CM7 CEL: 1,7,8,1001,1002,1003 CEO: 20, 2 Resultados de aprendizaje: 1, 4 a 10, 12 a 16
(**) Además de las competencias indicadas, todas las actividades formativas permiten adquirir las competencias básicas CB1 a CB5 y las transversales CT7 a CT22.				

IX.- METODOLOGÍA

Las clases magistrales se impartirán al grupo completo de alumnos, y en ellas se darán a conocer al alumno los contenidos fundamentales de la asignatura. Al comienzo de cada tema se expondrán claramente el programa y los objetivos principales del mismo. Al final del tema se hará un breve resumen de los conceptos más relevantes y se plantearán nuevos objetivos que permitirán interrelacionar contenidos ya estudiados con los del resto de la asignatura y otras asignaturas afines. Para facilitar la labor de seguimiento por parte del alumno de las clases magistrales se le proporcionará el material docente necesario en el Campus Virtual.

En los seminarios, impartidos a grupos reducidos, se resolverán ejercicios y cuestiones que ejemplifiquen los contenidos desarrollados en las clases magistrales. El proceso de resolución de estos problemas se llevará a cabo mediante diferentes métodos: en algunos casos se propondrá al alumno la

exposición en clase de la resolución de algunos de estos problemas, debatiéndose sobre el procedimiento seguido, el resultado obtenido y su significado. En otros casos se discutirán los resultados de los alumnos en grupos reducidos y, posteriormente, se llevará a cabo su puesta en común.

Como complemento al trabajo personal realizado por el alumno, y para potenciar el desarrollo del trabajo en grupo, se podrá proponer como actividad dirigida la elaboración y presentación de trabajos sobre los contenidos de la asignatura. Todo ello permitirá que el alumno ponga en práctica sus habilidades en la obtención de información y le permitirá desarrollar habilidades relacionadas con las tecnologías de la información.

El profesor programará tutorías con grupos reducidos de alumnos sobre cuestiones planteadas por el profesor o por los mismos alumnos. También estarán disponibles tutorías para alumnos que de manera individual deseen resolver las dudas que surjan durante el estudio. Estas tutorías se realizarán de forma presencial en los horarios indicados por cada profesor y, excepcionalmente, de modo virtual.

Se utilizará el Campus Virtual para permitir una comunicación fluida entre profesores y alumnos y como instrumento para poner a disposición de los alumnos el material que se utilizará en las clases tanto teóricas como de problemas. También podrá utilizarse como foro en el que se presenten algunos temas complementarios cuyo contenido, aunque importante en el conjunto de la materia, no se considere oportuno presentarlo en las clases presenciales.

X.- EVALUACIÓN

La asistencia a todas las actividades presenciales es obligatoria, y la participación activa de los estudiantes en dichas actividades se tendrá en cuenta favorablemente en la calificación final. Para aprobar la asignatura, los estudiantes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Realizar y aprobar la evaluación correspondiente a las prácticas, cuya participación es obligatoria dentro de los grupos establecidos durante el curso. Esta evaluación representará el 20% de la calificación final.
- Superar el examen de los contenidos teóricos, que tendrá un peso del 80% en la calificación final.

Es imprescindible obtener, al menos, una nota de 5 puntos sobre 10 tanto en la evaluación práctica como en la evaluación teórica, por separado, para aprobar la asignatura.

Con el objetivo de potenciar la adquisición de competencias y capacidades del alumnado, los profesores, en los casos que los estimen oportuno, podrán optar por una EVALUACIÓN CONTINUA, en la que el porcentaje

correspondiente a los contenidos teóricos-prácticos, puedan ser alcanzados a través de pruebas objetivas y/u otras actividades dirigidas.

En relación con las posibles actividades fraudulentas se informa de lo siguiente:

Tanto la suplantación de identidad como la copia, acción o actividad fraudulenta durante un examen podrá conllevar la apertura del correspondiente expediente informativo y, en su caso, sancionador, ante la Inspección de Servicios de la UCM.

Aprobado en el Consejo de Departamento de Salud Pública y Materno-Infantil de 14/03/2018.