GRADO EN FARMACIA

Ficha Docente:

SALUD PÚBLICA

CURSO 2023-24

FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

I.- IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Salud Pública
CARÁCTER: Obligatorio
MATERIA: Salud Pública
MÓDULO: 6
CURSO: Quinto
SEMESTRE: Primero
CRÉDITOS: 6 ECTS
DEPARTAMENTO/S: Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia de la Ciencia

PROFESOR/ES RESPONSABLE/S:

Coordinador:

Profª. Drª. Dª. Juana Mª Santos Sancho
e-mail: juanamsa@ucm.es

Profesores:

Profª. Drª. Dª. Juana Mª Santos Sancho juanamsa@ucm.es
Profª. Drª. Dª. Ana Isabel López de Andres anailo04@ucm.es
Profª. Drª. Dª. Natividad Cuadrado Corrales mariancu@ucm.es
Profª. Drª. Dª. Consuelo Huerta Álvarez mahuer05@ucm.es

II.- OBJETIVOS

- 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 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

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
- Educación Sanitaria. Agentes, Métodos y Medios
- Medio ambiente y salud humana
- Epidemiología y prevención de los principales problemas de salud
- Programas y promoción de la salud
- Planificación en Salud Pública
- Organización y Gestión de los Servicios Sanitarios

PROGRAMA TEORÍA:

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. Determinantes del estado de salud. Concepto de medicina preventiva y salud pública. Desarrollo evolutivo. Campo de actuación.
2. Binomio salud-enfermedad. Historia natural de la enfermedad. Niveles de prevención.
3. Educación sanitaria. Bases científicas para la modificación del comportamiento en salud.

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. EPIDEMIOLOGÍA. MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO

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

IV. MEDIO AMBIENTE Y SALUD

17. Medio ambiente y salud. Epidemiología Ambiental y laboral.
18. Contaminación ambiental. Contaminación atmosférica. Redes de vigilancia de la contaminación atmosférica. Clima y repercusiones en la salud. Efectos de la contaminación antropogénica. Contaminación energética
19. Estudio sanitario del agua. Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo. Desinfección del agua de consumo humano.
20. Gestión de las aguas residuales urbanas, rurales e industriales.
21. Producción y gestión de residuos urbanos y sanitarios.

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.
25. Emergencias y Salud Internacional. Investigación de brotes epidémicos.
26. Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión aérea.
27. Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión sexual.

28. Epidemiología y prevención de los procesos de transmisión parenteral.

B. PROCESOS CRÓNICOS

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

VII. PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

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

VIII. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN SANITARIA

36. Planificación y Salud Pública. Economía de la salud. Farmaeconomía. Programación sanitaria
37. Sistemas de Salud.

PROGRAMA SEMINARIOS PRÁCTICOS

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

V.- BIBLIOGRAFÍA

ARGIMON J, JIMÉNEZ J. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica (5ª Ed.) Elsevier. Barcelona 2019. Acceso electrónico: https://bucm.idm.oclc.org/login?url=https://www.clinicalkey.com/student/content/toc/3-s2.0-C20120024234

GORDIS L. Epidemiología. 6ª Edición. Elsevier. Madrid 2020. Acceso electrónico:

https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9788491135364000266

GREENBERG RS. Medical Epidemiology. 4ª ed. Lange. New York, 2013.

https://ucm.on.worldcat.org/oclc/61482004 s

HULLEY S, CUMMINGS S, BROWNER W, GRADY D, NEWMAN T. Diseño de investigaciones clínicas (4ª Ed). Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins. Barcelona, 2014

https://ucm.on.worldcat.org/oclc/969640657

MARTÍNEZ GONZÁLEZ MA. Conceptos de Salud Pública y Estrategias Preventivas. 2ª Ed. Elsevier. Barcelona 2018.
Acceso electrónico: https://ucm.on.worldcat.org/oclc/1041411727

PIÉDROLA GIL y cols. Medicina Preventiva y Salud Pública. 12ª edición. Elsevier. Madrid 2015.

Acceso electrónico: https://ucm.on.worldcat.org/oclc/946787430

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 detectar, evitar y corregir errores aleatorios y sistemáticos en el diseño y análisis de estudios de investigación.
8. 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.
9. Ser capaz de realizar actividades de vigilancia epidemiológica y farmacovigilancia.
10. Ser capaces de procesar, evaluar e interpretar datos científicos mediante procedimientos epidemiológicos.
11. 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.
12. Aplicar las técnicas generales de saneamiento: esterilización, desinfección, desinsectación y desratización
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.	40	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.	18	0,72	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 25 alumnos, 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 propondrá 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. Por último, esta herramienta permitirá realizar ejercicios de autoevaluación mediante pruebas objetivas de respuesta múltiple y verdadero/falso, de corrección automática, que permitan mostrar tanto al profesor como al alumno qué conceptos necesitan de un mayor trabajo para su aprendizaje.

X.- EVALUACIÓN

La asistencia a las actividades presenciales es obligatoria y la participación activa del alumno en todas las actividades docentes se valorará positivamente en la calificación final. Por ello, para superar la asignatura será necesario:

- Haber asistido al menos al 80% de las clases magistrales.
- Haber asistido a todas las clases prácticas.
- Obtener una calificación final igual o superior a 5 aplicando los criterios que se especifican a continuación.

  - Evaluación formativa (**10 %**)
  - Evaluación final (**90 %**)

  <u>Evaluación final:</u>

  - Multitest de 60 preguntas incluyendo el contenido teórico y práctico de la asignatura, contando cada una con 4 respuestas. Cada pregunta del examen test constará de 4 posibles respuestas. Por cada respuesta mal contestada se restarán 0,33 puntos.

El Consejo del Departamento de Salud Pública y Materno-infantil, en su reunión del 14 de marzo de 2018, adoptó el siguiente acuerdo en relación a las posibles **actividades fraudulentas**:

> "Tanto la suplantación de identidad como la copia, acción o actividad fraudulenta durante un examen conllevará el suspenso de la asignatura correspondiente en la presente convocatoria. La utilización o presencia de apuntes, libros de texto, calculadoras, teléfonos móviles u otros medios que no hayan sido expresamente autorizados por el profesor en el enunciado del examen se considerará como una actividad fraudulenta. En cualquiera de estas circunstancias, la infracción podrá ser objeto del correspondiente expediente informativo y en su caso sancionador a la Inspección de Servicios de la UCM.
>
> La actitud a seguir ante una infracción voluntaria o accidental en las normas de realización del examen y ante la sospecha de utilización indebida de textos ajenos en determinados trabajos será la adoptada por la Comisión de Calidad de la Facultad de Medicina, en su reunión del día 23 de febrero de 2017: "La infracción voluntaria o accidental de las normas de realización del examen impide la valoración del mismo, por lo que el alumno infractor se presentará a examen oral de la asignatura para establecer su conocimiento sobre la materia. De confirmarse intencionalidad en el engaño, se considerará falta ética muy grave, y se pondrá en conocimiento de la Inspección de Servicios para tomar las medidas disciplinarias que la misma estime oportunas.
>
> Todo trabajo que pueda considerarse plagio o fraudulento, será invalidado y se notificará a la Inspección de Servicios para que adopte las medidas disciplinarias oportunas."