

EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

EPIDEMIOLOGY AND PUBLIC HEALTH

Grado en Nutrición Humana y Dietética

Curso 2024/25

Código: 803997

Módulo: 5

Materia: Salud Pública y Legislación Sanitaria

Tipo de asignatura: Obligatoria

Dirigida a: estudiantes de CUARTO CURSO del GRADO en NUTRICIÓN HUMANA y DIETÉTICA

Departamento: Salud Pública y Materno-infantil. Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Créditos: 9 ECTS

Periodo de impartición: Anual

Fecha de inicio: A partir del 4 de septiembre de 2025

Horario: De lunes a miércoles entre las 16.00 a 18.30h

Lugar: Facultad de Medicina

Número de estudiantes: 90

PROFESORADO

Coordinador: Prego Meleiro, Pablo
Email: pprego@ucm.es

Profesores:

Prego Meleiro, Pablo
Zamorano León, José Javier

BREVE DESCRIPCIÓN

Se trata de una asignatura de carácter básico con un contenido teórico y práctico que pretende que el alumnado conozca la epidemiología como instrumento aplicable a la descripción de los fenómenos de salud, a la explicación de su etiología y a la investigación de las intervenciones más eficaces.

Se pretende que el futuro profesional de Nutrición Humana y Dietética sea capaz de saber cómo y por qué debe aplicar un método para la resolución de un problema científico, así como analizar el rigor de las pruebas o evidencias científicas sobre la efectividad de las actuaciones sanitarias.

COMPETENCIAS

Son las correspondientes al Módulo y Materia al que pertenece esta asignatura.

Competencias Generales

- C.G.1.1., C.G.1.2., C.G.1.3., C.G.1.4., C.G.2.1, C.G.2.2, C.G.2.3, C.G.5.1., C.G.5.2., C.G.5.3., C.G.5.4., C.G.6.1., C.G.6.2., C.G.7.1., C.G.7.3., C.G.7.4., C.G.8.1.

Competencias Específicas

- CE.M1.1, CE.M1.3, CE.M1.5, CE.M1.7, CE.M1.8, CE.M3.1, CE.M3.2, CE.M3.7, CE.M3.8, CE.M4.22, CE.M5.1, CE.M5.2, CE.M5.3, CE.M5.4, CE.M5.5, CE.M5.6

OBJETIVOS

1. Conocer los fundamentos de la Salud Pública.
2. Conocer y comprender el concepto de salud y sus determinantes en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida y demográficos, sociales, psicológicos y culturales.
3. Conocer la historia natural de la enfermedad y sus niveles de prevención.
4. 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.
5. Conocer los conceptos fundamentales de la demografía y los fenómenos que afectan a las poblaciones
6. Conocer, comprender y ser capaz de aplicar la epidemiología al estudio de los efectos beneficiosos y adversos de los alimentos y su manipulación.
7. 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.

8. Conocer y comprender los objetivos, métodos y medios de la educación sanitaria.
9. Conocer y ser capaz de intervenir en los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en los diferentes estadios y situaciones de la vida de la persona.
10. Conocer los sistemas sanitarios y los servicios de salud

TEMARIO

Programa Teórico

Bloque I. Salud Pública y Nutrición

1. Concepto de Salud, Medicina Preventiva y Salud Pública.
2. Historia natural de la enfermedad. Niveles de prevención.
3. Determinantes del estado de salud. Desigualdades socioeconómicas en salud.
4. Salud, alimentación y nutrición.

Bloque II. Demografía y Salud Pública

5. Demografía. Concepto. Interrelaciones con la Salud Pública. Fuentes de datos.
6. Demografía estática. Estructura poblacional. Tipos de población.
7. Demografía dinámica. Natalidad. Mortalidad.
8. Indicadores sanitarios. Diagnóstico de salud de la Comunidad.

Bloque III. Epidemiología General

A) Método Epidemiológico

9. Epidemiología. Concepto. Objetivos. Usos. Estrategias.
10. Inferencia causal en epidemiología: variables epidemiológicas. Encuestas y cuestionarios en epidemiología.
11. Inferencia causal en epidemiología: medidas de frecuencia. Incidencia y prevalencia.
12. Inferencia causal en epidemiología: medidas de asociación: riesgo relativo, Odds ratio. Medidas de impacto.
13. Inferencia causal en epidemiología: causalidad y asociación.
14. Secuencia de la investigación. Tipos de estudios epidemiológicos.
15. Epidemiología descriptiva. Estudios descriptivos. Estudios ecológicos.
16. Epidemiología analítica. Estudios observacionales. Estudios de cohortes.
17. Epidemiología analítica. Estudios observacionales. Estudios Transversales. Estudios de casos y controles.
18. Epidemiología experimental. Estudios experimentales.
19. Estudios de datos secundarios. Metaanálisis.
20. Reproducibilidad de las medidas. Validación de los instrumentos. Sensibilidad. Especificidad. Valores predictivos.
21. Errores en Epidemiología: su problemática y control.

22. Vigilancia epidemiológica. Sistemas de información sanitaria. Registros, encuestas de salud y sistemas de notificación.

B) Epidemiología Nutricional

23. Epidemiología nutricional. Objetivos. Principios y métodos.
24. Evaluación del consumo de alimentos en poblaciones. Encuestas de alimentación. Aspectos generales.
25. Diseño, planificación y evaluación de los estudios en Epidemiología Nutricional. Tipos de estudios en Epidemiología Nutricional.
26. Estudios nacionales y estrategias internacionales: ENKID, PREDIMED, REGICOR, ALADINO. ENRICA.
27. Guías alimentarias. Educación nutricional.

Bloque IV. Riesgos Medioambientales

28. Medioambiente y Salud.
29. Estudio sanitario del agua. Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo. Sistema de abastecimiento y depuración del agua de consumo humano.
30. Producción y gestión de residuos urbanos y sanitarios.
31. Desinfección. Desinsectación. Desratización. Problema sanitario de los plaguicidas

Bloque V. Epidemiología de los Principales Problemas de Salud

A) Enfermedades Transmisibles

32. Epidemiología general de las Enfermedades Transmisibles. Prevención general de las Enfermedades Transmisibles.
33. Profilaxis específica de las Enfermedades Transmisibles. Programas de vacunación.
34. Epidemiología y prevención de las toxiinfecciones alimentarias. Encuestas. Problemática de los manipuladores de alimentos.
35. Epidemiología y prevención de las salmonelosis y epidemiología y prevención de los procesos diarreicos.
36. Seguridad alimentaria. Redes de alerta alimentaria: autonómicas, nacionales y transnacionales. Autocontrol de la empresa alimentaria: análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC)
38. Epidemiología y prevención de las zoonosis. Parasitosis.
37. Epidemiología y prevención de la brucelosis.
39. Epidemiología y prevención de los enterovirus.
40. Epidemiología y prevención de otras enfermedades transmisibles de interés epidemiológico.

B) Procesos Crónicos

41. Epidemiología y prevención de las enfermedades crónicas.
42. Epidemiología y prevención de las enfermedades cardiovasculares. Factores de riesgo relacionados con la alimentación.
43. Epidemiología y prevención de las enfermedades metabólicas. Síndrome metabólico como riesgo cardiovascular.

- 44. Epidemiología y prevención de los trastornos del comportamiento alimentario.
- 45. Epidemiología y prevención del cáncer. Factores de riesgo relacionados con la alimentación.
- 46. Epidemiología y prevención de drogodependencias institucionalizadas.

Bloque VI. Promoción y Educación Para la Salud

- 47. Promoción de la salud. Concepto. Objetivos. Estrategias. Estilos de vida y salud. El nutricionista como educador sanitario.
- 48. Educación sanitaria. Métodos y medios.

Bloque VII. Planificación y Gestión Sanitaria

- 49. Planificación y gestión de los servicios sanitarios.
- 50. Sistema de salud.

Programa Práctico

No presenciales (Campus Virtual)

- Análisis de la estructura y dinámica de la población. Estandarización de tasas.
- Diagnóstico de Salud de una comunidad.

Presenciales

- Aplicación del método epidemiológico en nutrición. Medidas de frecuencia, asociación e impacto potencial. Diseño de estudios epidemiológicos nutricionales.
- Abordaje de un brote de toxoinfección alimentaria: tasa de ataque y estudio de Caso/Control
- Reproducibilidad de las pruebas diagnósticas.
- Elaboración de un protocolo de investigación.

EVALUACIÓN

- **Evaluación continua**
 - ✓ Evaluaciones y autoevaluaciones a través del campus virtual: **5%**
 - ✓ Evaluación formativa: **10%**
- **Evaluación Teórico/Práctica**
 - ✓ **Teoría 60%:** Multitest, las respuestas erróneas restan.
 - ✓ **Práctica 25%:** Resolución de supuesto/s práctico/s.

Es imprescindible aprobar tanto la parte teórica como la práctica para superar la asignatura.

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 Comisión de Calidad, en su reunión del día 23 de febrero de 2017, aprobó 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.: "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."

ADENDA DOCENCIA NO PRESENCIAL

En el caso de que sea necesario realizar las actividades propuestas de forma no presencial, se realizarán las siguientes modificaciones

Metodología docente

En cuanto al contenido docente se mantiene el programa teórico y práctico. Se impartirán los contenidos teóricos y prácticos, por medio de clases sincrónicas en horario de clase, mediante distintas plataformas de videoconferencia y clases asincrónicas mediante grabaciones puestas a disposición del alumno.

Tutorías

Tutorías sincrónicas en línea (videoconferencia, chat...) y Tutorías asincrónicas (foros, correo electrónico...).

Plataformas virtuales

Entre las herramientas virtuales utilizadas se incluyen Google Meet, MS-Teams, Cuestionarios y lecturas obligatorias.

Evaluación

Para la evaluación de toda la docencia se manejará el uso de cuestionarios electrónicos a través del Campus virtual. El examen se realizará online, con el mismo esquema y la misma valoración que el examen presencial. Para la revisión de exámenes se va a utilizar la herramienta Google Meet o MS-Teams.

BIBLIOGRAFÍA

1. **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>
2. **Gibney, M.J.; Margetts, B.M.; Kearney, J.M.,** Arab. Public Health Nutrition, Oxford Blackwell Science, 2004.
3. **Gordis L.** Epidemiología. 6ª Edición. Elsevier. Madrid 2020. Acceso electrónico:
<https://www.clinicalkey.com/student/content/toc/3-s2.0-C20180053608>
4. **Greenberg RS.** Medical Epidemiology. 4ª ed. Lange. New York, 2013.
5. **Greenfield and D.A.T Southgate.** Datos de composición de alimentos. Obtención, gestión y utilización (2ª ed.) Elsevier Science Publishers, 2006.
6. **Hernández-Aguado, I.; Gil, A.; Delgado, M.; Bolumar, F.,** Manual de Epidemiología y Salud Pública, Panamericana, Madrid 2005.
7. **Hulley S, Cummings S, Browner W, Grady D, Newman T.** Diseño de investigaciones clínicas (4ª Ed). Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins. Barcelona, 2014. Acceso electrónico:
<https://ucm.on.worldcat.org/oclc/969640657>
8. **Martínez González MA.** Conceptos de Salud Pública y Estrategias Preventivas. 2ª Ed. Elsevier. Barcelona 2018. Acceso electrónico:
<https://ucm.on.worldcat.org/oclc/1041411727>
9. **Martínez, J.A.; Madrigal, H.; Astiasarán, I.** Alimentación y Salud Pública, McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 2001.
10. **Pérez-Farinós N, Wärnberg J, López de Andrés A, Santos Sancho JM.** Epidemiología básica: material docente para prácticas. Bubok Publishing. Madrid 2015.
11. **Piédrola Gil y cols.** Medicina Preventiva y Salud Pública. 12ª edición. Elsevier. Madrid 2015. Acceso electrónico:
<https://ucm.on.worldcat.org/oclc/946787430>
12. **Serra Majem, L.L.; Aranceta Bartrina, J.; Mataix, J.,** Nutrición y Salud Pública. Métodos, Bases científicas y Aplicaciones, 2ª ed., Editorial Elsevier-Masson, Barcelona, 2006.
13. **Willett W.** Nutritional Epidemiology (3ª ed.) Oxford University Press. New York 2013.