

SALUD PÚBLICA

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Nutrición y Salud	Salud Pública	4º	1º semestre	6	Obligatoria
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Profesor coordinador: Miguel Espigares García Telf. 958249618. E-mail: mespigares@ugr.es Profesores: Carmen Amezcua Prieto Telf. 958241000 ext. 20287. E-mail: carmezcua@ugr.es Rocío Olmedo Requena Telf. 958242064. E-mail: rociolmedo@ugr.es Inmaculada Salcedo Bellido E-mail: isalcedo@ugr.es			Dpto. Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Farmacia. Campus Universitario de Cartuja. 18071 Granada. Telf. ++34 958 249618		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Los profesores cumplen el horario presencial de 9:00 a 14:00, por lo que las tutorías se realizan en este horario a demanda de los alumnos de acuerdo con sus horarios.		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS			Grado en Nutrición Humana y Dietética		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
El alumno deberá cursar previamente las asignaturas correspondientes al módulo de Formación Básica, especialmente Microbiología, Fisiología Celular y Humana, Química y Bioquímica.					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Concepto sobre salud, salud pública, enfermedad y educación sanitaria. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmisibles y no transmisibles. Tipos de estudios epidemiológicos. Epidemiología nutricional.					
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS					
Las siguientes competencias, según el documento Verifica del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos:					



Generales

- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Capacidad de expresarse correctamente en lengua española en su ámbito disciplinar.
- Resolución de problemas.
- Trabajo en equipo.
- Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos a la práctica.
- Toma de decisiones.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Razonamiento crítico.
- Capacidad de gestión de la información.
- Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.

Específicas

- Comprender y saber aplicar acciones para fomentar la educación alimentaria, los sistemas de salud y las políticas alimentarias.
- Informar, capacitar y asesorar legal, científica y técnicamente a la administración pública, a la industria alimentaria y a los consumidores para diseñar estrategias de intervención y formación en el ámbito de la ciencia y la tecnología de los alimentos.
- Conocer los modelos de producción de alimentos, su composición y propiedades físicas, físico-químicas y químicas para determinar su valor nutritivo y funcionalidad.
- Conocer y establecer pautas nutricionales y diseñar alimentos para favorecer un consumo y una alimentación saludable.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Al final de esta materia se espera que el alumno sea capaz de:

- Saber realizar el diagnóstico de salud, diseñar estudios epidemiológicos y valorar el estado nutricional de la población.
- Describir, analizar e interpretar los fenómenos epidemiológicos en el ámbito de su actuación sanitaria profesional.
- Establecer las medidas de prevención de enfermedades frecuentes una vez se han identificado los riesgos.
- Desarrollar y participar en políticas sanitarias, equipos multidisciplinares y proyectos de salud pública especialmente los relacionados con la nutrición.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

Se impartirá durante 40 horas presenciales (1,6 ECTS; 26,7 %).

Conceptos generales

TEMA 1. Concepto de salud, salud pública y salud comunitaria. Antecedentes históricos. Modelos explicativos de la salud individual y comunitaria. Los determinantes de salud.

TEMA 2. Historia natural de la enfermedad. Estrategias y niveles de prevención.

Métodos y técnicas básicas en salud pública

TEMA 3. Demografía sanitaria. Conceptos generales. Demografía estática. Demografía dinámica.

TEMA 4. Epidemiología. Concepto y aplicaciones. Epidemiología nutricional. El método epidemiológico. Causalidad.



- TEMA 5. Medición de los fenómenos de salud y enfermedad. Incidencia y Prevalencia. Medidas de asociación: fuerza e impacto.
- TEMA 6. Estudios epidemiológicos. Tipos de estudios: transversales, ecológicos, experimentales, de cohortes, de casos y controles.
- TEMA 7. Errores aleatorios y sistemáticos en los estudios epidemiológicos. Sesgos de selección e información. Factores de confusión y modificación del efecto. Interacción.
- TEMA 8. Validez y fiabilidad de pruebas diagnósticas.

Alimentación y enfermedades transmisibles

- TEMA 9. Epidemiología general de las enfermedades transmisibles. Cadena Epidemiológica. Estrategias generales de prevención de las enfermedades transmisibles.
- TEMA 10. Esterilización. Sistemas de esterilización. Esterilización por calor y a bajas temperaturas.
- TEMA 11. Desinfección. Concepto y métodos. Aplicaciones prácticas. Valoración de desinfectantes.
- TEMA 12. Desinsectación. Procedimientos técnicos. Criterios para su aplicación. Resistencia de los artrópodos. Alternativas a los plaguicidas químicos.
- TEMA 13. Desratización. Rodenticidas agudos. Rodenticidas de dosis reiteradas.
- TEMA 14. Inmunización activa y pasiva. Concepto y clasificación de las vacunas. Contraindicaciones. Reacciones secundarias. Aplicación de las vacunas. Inmunización pasiva. Quimioprofilaxis.
- TEMA 15. Intoxicaciones y toxiinfecciones alimentarias. Estudio sanitario: epidemiología y prevención.
- TEMA 16. Intoxicaciones de origen biológico. Biotoxinas.
- TEMA 17. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmisibles relacionadas con los alimentos. Fiebre tifoidea y paratifoidea. Gastroenteritis de origen alimentario causadas por *Salmonella* y *Shigella*.
- TEMA 18. Gastroenteritis de origen alimentario causadas por *Escherichia coli*.
- TEMA 19. Epidemiología y prevención del cólera. Gastroenteritis por *Vibrio parahaemolyticus*.
- TEMA 20. Intoxicaciones alimentarias por Estafilococo. Importancia actual de las cepas SARM.
- TEMA 21. Epidemiología y prevención de listeriosis, yersiniosis y campylobacteriosis de origen alimentario.
- TEMA 22. Intoxicaciones y toxiinfecciones alimentarias producidas por *Bacillus* y *Clostridium*.
- TEMA 23. Epidemiología y prevención de la hepatitis A.
- TEMA 24. Otras infecciones virales transmitidas por alimentos: norovirus, rotavirus.
- TEMA 25. Zoonosis y su importancia en la alimentación. Principales zoonosis bacterianas. Encefalopatías espongiiformes transmisibles.
- TEMA 26. Indicadores microbiológicos de riesgo para las enfermedades transmisibles de origen alimentario.
- TEMA 27. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por artrópodos. Epidemiología y prevención.

Alimentación y enfermedades crónicas

- TEMA 28. Epidemiología general de las enfermedades crónicas. Epidemiología y prevención. Factores de riesgo.
- TEMA 29. Papel de la alimentación en las enfermedades crónicas.
- TEMA 30. El cribado como técnica de prevención.

Seminarios/Talleres

Se realizarán en horas de clase de teoría sobre los problemas de Salud Pública más prevalentes o de mayor interés para los alumnos en cada momento.

TEMARIO PRÁCTICO

Las prácticas se impartirán durante 15 horas presenciales (0,6 ECTS; 10,00 %), que se realizarán durante una semana (3 horas diarias, 5 días), con el siguiente contenido:



1. Aplicación práctica de los principales tipos de diseño epidemiológico a problemas relacionados con la alimentación. Análisis de datos de estudios de cohortes.
2. Análisis de datos de estudios de casos y controles. Análisis de datos de estudios experimentales.
3. Análisis de datos de estudios transversales. Identificación de parámetros epidemiológicos. Intervalos de confianza.
4. Estudio sanitario de un alimento. Parámetros microbiológicos de calidad que establece la legislación. Manipulación del alimento para su análisis microbiológico. Muestreo y conservación. Análisis microbiológico alimentario.
5. Obtención de datos del estudio microbiológico y propuesta de nuevas investigaciones. Lectura crítica de trabajos científicos relacionados con la salud alimentaria. Actuación sanitaria ante un brote de toxiinfección alimentaria.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Sierra López, A. y cols. (2008): *Piédrola Gil Medicina Preventiva y Salud Pública*. 11ª edición. Ed. Elsevier Masson Barcelona.
- Argimón Pallas JM, Jiménez Villa J. (2004): *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. 3ª edición. Ed. Elsevier España, S.A. Madrid.
- Mandell, G.L., J.E. Bennett y R. Dolin (2002): *Enfermedades infecciosas: Principios y práctica*. 5ª ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Conceptos generales sobre Salud y Salud Pública

- ASHTON, J. y S. HOWARD (1988): *La nueva Salud Pública*. Ed. Masson. Barcelona.
- HAWLEY, A.H. (1982). *Ecología Humana*. Ed. Tenos. S.A. Madrid.
- LAST, J.M. (1987): *Public health and human ecology*. Appeton & Lange. Connecticut.
- SAN MARTIN, H. (1986): *Manual de Salud Pública y Medicina Preventiva*. Ed. Masson. S.A. París.

Ciencias básicas: Epidemiología y demografía

- AHLBON, A Y NORELL, S. (1992): *Fundamentos de epidemiología*. Ed. 3ªed. Siglo XXI. Madrid
- COLIMON, K.M. (1990): *Fundamentos de Epidemiología*. Díaz Santos. S.A. Madrid.
- FLETCHER, R.H., S.W. FLETCHER y E.H. WAGNER (1998): *Epidemiología clínica. Aspectos fundamentales*. 2ª ed. Masson - Williams & Wilkins. Barcelona.
- GORDIS, L. (2005): *Epidemiología* (3ª edición). Elsevier. Madrid.
- GREENBERG, R.S., J.W. ELEY y J.R. BORING III (1995): *Epidemiología médica*. Ed. Manual Moderno. Méjico.
- IRALA ESTÉVEZ, J., MARTÍNEZ-GONZALEZ M.A., SEGUÍ-GOMEZ, M. (2004): *Epidemiología aplicada*. Ariel Ciencias Médicas; Barcelona.
- JENICEK, M. (1996): *Epidemiología. La lógica de la medicina moderna*. Ed. Masson. S.A. Barcelona.
- MACMAHON, B. y D. TRICHOPOULOS (1996): *Epidemiology. Principles and Methods*. 2ª ed. Little Brown and Co. Boston.
- NORRELL, S. (1995): *Workbook of Epidemiology*. Oxford Medical Publications. Oxford.
- ROTHMAN, K.J y GREENLAND, S. (1998): *Modern epidemiology*. Lippicott- Raven. Philadelphia.
- RUBIO CALVO, E., E. MARTÍNEZ TERRER y B. SÁNCHEZ ORÍZ (1995): *Demografía Sanitaria*. Colección Monografías Didácticas, nº 5. Universidad de Zaragoza.
- STEENLAND, K. y D.A. SAVITZ (1997): *Topics in environmental epidemiology*. Pp. 9-27. Oxford University Press. New York.
- SZKLO, M., NIETO, J. (2003): *Epidemiología Intermedia. Conceptos y Aplicaciones*. Diaz de Santos. Madrid.
- VINUESA, J., F. ZAMORA, R. GÈNOVA, P. SERRANO y J. RECAÑO (1994): *Demografía. Análisis y Proyecciones*. Colección Espacios y Sociedades. Serie General, nº 9. Ed. Síntesis. Madrid



La Salud y sus determinantes

ASHTON, J. y S. HOWARD (1988): *La nueva Salud Pública*. Ed. Masson. Barcelona.
LAST, J.M. (1987): *Public health and human ecology*. Appeton & Lange. Connecticut.
SAN MARTIN, H. (1986): *Manual de Salud Pública y Medicina Preventiva*. Ed. Masson. S.A. París.

Epidemiología de los principales problemas de salud en nuestro medio

MANDELL, G.L., J.E. BENNETT y R. DOLIN (2002): *Enfermedades infecciosas: Principios y práctica*. 5ª ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (2005): *El Control de las Enfermedades Transmisibles*. 18ª ed. OPS. Washington.
DOS SANTOS SILVA, I. (1999): *Epidemiología del cáncer. Principios y métodos*. IARC Press. Lyon
CURRY, S.J., BYERS, T., HEWITT, M. (2003): *Cancer Prevention and Early Detection*. Institute of Medicine and Nacional Research Council. Washington.
IARC WORKING GROUP ON THE EVALUATION POF CANCER-PREVENTIVE STRATEGIES (2002): *Breast Cancer Screening*. IARC Press. Lyon.
KOGEVINAS, M., PEARCE, N., SUSSER, M., BOFFETTA, P. (1997): *Social Inequalities and Cancer*. IARC Press. Lyon.
MILLAR, A.B, BARTSCH, H., BOFFETTA, P., DRAGSTED, L., VAINIO, H. (2001): *Biomarkers in Cancer Chemoprevention*. IARC Press. Lyon.
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. (2003): *Conocimientos actuales sobre Nutrición*. 8ª Ed. OPS. Washington.
STEWART, B.W., KLEIHUES, P. (2003): *World Cancer Report*. IARC Press. Lyon.
VAINIO, H., BIANCHINI, F. (2002): *Weight Control and Physical Activity*. IARC Press. Lyon.

Estrategias de Salud Pública

JOY, J.E., PENHOET, E.E., PETITTI, D.B. (2004). *Saving Women's Lives. Strategies for Improving Breast Cancer Detection and Diagnosis*. Institute of Medicine and Nacional Research Council. Washington.
PINTO, J.L., VAZQUEZ, M.J., LÁZARO, A., MARTÍNEZ, J.E. (2003): *Análisis coste-beneficio en la salud. Métodos de valoración y aplicaciones*. Masson. Barcelona

ENLACES RECOMENDADOS

Organización Mundial de la Salud (OMS): www.who.int
Organización Panamericana de Salud: www.paho.org
Instituto de Salud Carlos III: www.isciii.es
Consejería de Salud de la Junta de Andalucía: www.juntadeandalucia.es/salud/principal
Ministerio de Sanidad y Consumo: www.msc.es
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública (Universidad de Granada): <http://www.salud-publica.es/>
Biblioteca de la Universidad de Granada: <http://biblioteca.ugr.es/>
U. S. Centers for Disease Control: www.cdc.gov

METODOLOGÍA DOCENTE

Normas generales

La asignatura consta de un contenido presencial de 60 horas (2,4 ECTS, 40%), 40 horas de contenidos teóricos, 15 horas de prácticas y 5 horas para la realización de los exámenes. El programa teórico se desarrollará en 40 horas presenciales con los contenidos de los temas señalados en el programa de esta guía docente. No es necesario entregar ficha en el Departamento, pero es necesario realizar el proceso administrativo para que la fotografía de cada alumno aparezca en las



listas oficiales. Debido a la no disponibilidad de personal administrativo en las dependencias del Departamento en la Facultad de Farmacia, no se atenderá a los alumnos por teléfono.

Clases teóricas

Se impartirán 40 horas presenciales. En estas horas se podrá incluir la realización por los alumnos de exposiciones y/o seminarios/talleres del temario de los temas que se indiquen previamente, de acuerdo con los problemas de Salud Pública más prevalentes o de mayor interés para los alumnos en cada momento. La realización de estos seminarios se valorará para la calificación final en la cuantía que se establezca previamente en función del grado de dificultad del contenido de cada uno de ellos.

Igualmente, a criterio del Profesor, se podrán contabilizar con el valor de 1 punto algunas de las preguntas de clase; estos puntos se sumarán a la puntuación del examen, pero este tipo de preguntas no puntuarán negativamente. Se realizarán controles de asistencia a clase, contabilizando 0,5 puntos por cada asistencia.

Clases prácticas

Se impartirán durante 15 horas presenciales (5 días, 3 horas diarias).

Son obligatorias. Los alumnos serán convocados oficialmente mediante el sistema informático habilitado por la Facultad. Las listas de los alumnos convocados aparecerán en el tablón de anuncios del Departamento y en la web de la Facultad. En todo caso, la convocatoria oficial será la que aparezca en el tablón de anuncios, ya que el Departamento no se responsabiliza de las listas informáticas. Aquellos alumnos que hayan sido convocados y no asistan a su turno perderán el derecho a realizar las prácticas con posterioridad; tampoco podrán intercambiarse con otros alumnos convocados en distintos grupos. No se admitirá la entrada a las prácticas pasados 10 minutos desde su inicio.

Se pasará lista diariamente. Cada asistencia contabilizará 0,5 puntos y un máximo de 1,5 puntos en la evaluación de las prácticas, puntuación que se sumará a la nota del primer parcial. Si el alumno no se presenta al primer parcial, o no lo supera, los puntos de prácticas se sumarán a la puntuación del primer parcial en el examen final. La materia explicada en estas prácticas constituirá una parte del contenido de los exámenes teóricos.

Tutorías

Los profesores cumplen el horario presencial de 9:00 a 14:00 horas. Durante este horario se realizarán las tutorías a demanda de los alumnos, independientemente del horario oficial de tutorías que aparece en el tablón de anuncios, y no es necesario solicitar cita previa.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Exámenes

Se realizará un examen parcial y un final, en las fechas establecidas en la Organización Docente de la Facultad. El examen parcial aprobado elimina materia para el examen final de la convocatoria ordinaria, pero no para la convocatoria extraordinaria de septiembre. Ambos exámenes parciales serán enteramente de tipo test. Las preguntas de test correctamente contestadas sumarán 1 punto; por cada respuesta incorrecta se descontará 0,25 puntos. El segundo parcial se realizará en la fecha establecida para el examen final; así, en esta fecha los alumnos que hayan eliminado el primer parcial se examinarán sólo del segundo. Los alumnos que deban examinarse de toda la asignatura deberán aprobar cada uno de los dos parciales separadamente. A la puntuación de cada uno de los exámenes parciales se sumarán los puntos obtenidos durante el periodo del curso correspondiente al examen (asistencias, preguntas en clase, prácticas, etc.). Cada parcial se aprobará con puntuaciones del 50% o más de la máxima puntuación posible. Para aprobar la asignatura se debe superar cada uno de los dos parciales separadamente.

Convocatoria de Septiembre

El examen de septiembre, que se realizará en las fechas establecidas en la Organización Docente de la Facultad, constará



de preguntas a desarrollar y un problema. A la puntuación obtenida en el examen se sumará la obtenida en las distintas actividades del curso (asistencias y preguntas de clase, prácticas, etc.).

Normas de realización y condiciones indispensables de todos los exámenes de la asignatura

Para poderse examinar el alumno debe estar matriculado (debe figurar en las listas oficiales), siendo indispensable acudir provisto del DNI o pasaporte (se excluyen otros documentos de identidad, y el número del documento presentado debe coincidir con el que aparece oficialmente en las listas y actas). Si un alumno se examina sin estar matriculado, o ha sido excluido de las listas oficiales por no estar al corriente del pago de los plazos de matrícula, su examen será invalidado. No se permitirá la presencia de teléfonos móviles a la vista, ni conectados. Se puede usar calculadora, pero no se podrá utilizar por otro alumno durante el examen. Las respuestas del examen test tienen que ser pasadas a la plantilla dentro del tiempo correspondiente (no se corregirán los exámenes que no estén pasados a la plantilla, ni se concederá tiempo adicional para pasar las respuestas).

