



Asignatura: SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA  
Código: 18379  
Centro: EUE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: ENFERMERÍA  
Nivel: GRADO  
Tipo: FORMACIÓN BÁSICA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
CURSO ACADÉMICO: 2013-14

## ASIGNATURA / COURSE TITLE

SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLÓGIA

### 1.1. Código / Course number

18379

### 1.2. Materia / Content area

SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLÓGIA

### 1.3. Tipo / Course type

Formación básica / Compulsory subject

### 1.4. Nivel / Course level

Grado / Bachelor (first cycle)

### 1.5. Curso / Year

1º / 1<sup>st</sup>

### 1.6. Semestre / Semester

2º / 2<sup>nd</sup> (Spring semester)

### 1.7. Número de créditos / Credit allotment

6 créditos ECTS / 6 ECTS credits

### 1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Ninguno/None

### 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / Minimum attendance requirement

#### Ejemplos

La asistencia es obligatoria al menos en un 80 % / Attendance at a minimum of 80 % of in-class sessions is mandatory



Asignatura: SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA  
Código: 18379  
Centro: EUE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: ENFERMERÍA  
Nivel: GRADO  
Tipo: FORMACIÓN BÁSICA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
CURSO ACADÉMICO: 2013-14

La asistencia a los seminarios/tutorías/trabajo de campo es obligatoria en un 80 % /  
Attendance to 80 % of the seminars/tutorials/fieldwork is mandatory

## 1.10. Datos del equipo docente / Faculty data

Docente(s) / Lecturer(s): Dr. Jaime Esteban Moreno (Responsable), Dr. Ricardo Fernández Roblas, Dr. Ignacio Gadea Gironés.

Departamento de Microbiología Clínica/ Department of Clinical Microbiology  
Despacho - Módulo / Office - Module

Teléfono / Phone: +34 91 550 49 00/+34 91 550 48 00-3306

Correo electrónico/Email: jesteban@fjd.es

Página web/Website:

Horario de atención al alumnado/Office hours: 15.00-17.00 Lunes-Viernes/Monday-Friday

## 1.11. Objetivos del curso / Course objectives

### Competencias:

Identificar los factores relacionados con la salud y los problemas del entorno para atender a las personas, entendidas de forma individual y colectiva, en situaciones de salud y enfermedad, analizando la influencia de los factores internos y externos en su nivel de salud.

### Resultados:

#### El estudiante:

- 1- Enuncia los determinantes de la salud e indica su importancia relativa en la salud desde una perspectiva multifactorial.
- 2- Aplica los métodos y procedimientos epidemiológicos para identificar factores internos y externos que influyen en el nivel de salud de los individuos y las comunidades.
- 3- Conoce los principales factores de riesgo y medidas preventivas de las enfermedades transmisibles y de las enfermedades crónicas.
- 4- Identifica las características y objetivos de los tipos de estudios epidemiológicos.

### Competences:

To identify Health-related factors and the environmental problems to attend people, both individual and as population, in health and disease, analyzing the influence of internal and external factors in the health level.

### Skills:

The student:

- 1- Is able to describe the health determinants and is also able to indicate their relative importance in the health under a multifactorial perspective.
- 2- Is able to apply methods and epidemiological procedures to identify internal and external factors that influence in the level of health of both individuals and communities.
- 3- Knows the main risk factors and preventive measures of transmissible diseases and chronic diseases.
- 4- Is able to identify the characteristics and objectives of the different epidemiologic studies

## 1.12. Contenidos del programa / Course contents

Un primer bloque incluye unidades para comprender los aspectos básicos de las enfermedades transmisibles (Características de los organismos, patogenia, inmunología y ecología humana). En un segundo bloque se incluye una introducción básica a la epidemiología. El tercer bloque incluye aspectos básicos para el manejo de los enfermos con enfermedades transmisibles (toma de muestras, antibioterapia, medidas preventivas). El cuarto bloque analizará someramente las principales enfermedades transmisibles. El quinto y último bloque define aspectos básicos de la Salud Pública (Concepto de salud, Salud Pública en España, Declaración Obligatoria de Enfermedades, examen de salud).

1. Unidad I: Definición de conceptos
  - a. Infección
  - b. Enfermedad
  - c. Inmunidad
2. Unidad II: Clasificación de los microorganismos
3. Unidad III: Estructura de los organismos patógenos
  - a. Bacterias
  - b. Virus
  - c. Hongos
  - d. Parásitos
4. Unidad IV: Patogenia de las Enfermedades Infecciosas
  - a. El proceso infeccioso: Adherencia, penetración, diseminación, evasión de las defensas y producción de daño.
  - b. Criterios para definir un agente etiológico: Postulados de Koch
5. Unidad V. Inmunología
  - a. Introducción a la inmunología

- b. Antígenos y anticuerpos
  - c. Reacción antígeno-anticuerpo.
  - d. El sistema del complemento
  - e. Inmunidad celular
  - f. Anafilaxia y alergia
6. Unidad VI. Ecología humana
- a. Introducción a la Ecología
  - b. Ecología microbiana del ser humano
    - Agentes microbianos saprofitos y patógenos
    - Flora microbiana de los órganos y sistemas
7. Unidad VII: Conceptos básicos de Epidemiología de las enfermedades transmisibles
- a. Glosario de epidemiología
  - b. La cadena epidemiológica
  - c. El método epidemiológico
  - d. Epidemiología de las enfermedades que se transmiten por vía aérea
  - e. Epidemiología de las enfermedades que se transmiten por el agua
  - f. Epidemiología de las enfermedades que se transmiten por los alimentos
  - g. Epidemiología de las enfermedades que se transmiten por animales
8. Unidad VIII: Desinfección y Esterilización
9. Unidad IX: Antimicrobianos
10. Unidad X: Aislamiento y Cuarentena
- a. Cuarentena
  - b. Precauciones Universales
  - c. Aislamiento: Conceptos generales
  - d. Aislamiento Respiratorio
  - e. Aislamiento de Contacto
  - f. Aislamiento de Gotas de gran tamaño
  - g. Aislamiento Entérico
  - h. Aislamientos Estricto y Protector
11. Unidad XI: Vacunas y quimioprofilaxis.
- a. Vacunas
  - b. Calendario vacunal
  - c. Quimioprofilaxis
12. Principales enfermedades transmisibles.
- a. Viriasis respiratorias superiores
  - b. Diarreas infecciosas

- c. Enfermedades de transmisión sexual
  - d. Tuberculosis
  - e. Meningitis agudas
  - f. Parasitosis adquiridas por vía digestiva
  - g. Infecciones de piel y partes blandas
  - h. Principales zoonosis
  - i. Hepatitis infecciosas
  - j. Sida
  - k. Infecciones nosocomiales
13. Unidad XII: Salud pública. Exámenes de salud
- a. Concepto de salud.
  - b. Salud Pública.
  - c. Sistema de Declaración Obligatoria de Enfermedades
  - d. Examen de salud

## 1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

### Bibliografía/Bibliography:

Piedrola, G. Medicina preventiva y salud pública. 10<sup>a</sup> ed. 2002. Ed. Masson. Barcelona  
Prats G. Microbiología Clínica, Editorial Médica Panamericana 2006.  
Plotkin SA, Orenstein WA, Picazo JJ eds. Vacunas. Primera edición española. Ed. ACINDES (Asociación Civil de Investigación y Desarrollo en Salud). 2007.

### Recursos digitales/Digital resources:

Infection Control in Healthcare Settings:  
<http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/index.html>

SEIMC (Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica):  
<http://www.seimc.org>

Ministerio de Sanidad y Consumo. Información para profesionales:  
<http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/consejosViajero.htm>

Hospital Infections Program (CDC): <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/index.html>

Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/es/index.html>.

Free Microbiology Books: <https://www.facebook.com/MicrobiologyBooksAndJournals>

## 2. Métodos docentes / Teaching methodology

A modo de ejemplo se indican algunos métodos docentes, que convendría fueran variados, centrados en la actividad del alumno y que promovieran el trabajo en equipo:

- Clase magistral en gran grupo
- Seminarios
- Talleres

### Ejemplo de explicación de la dinámica docente

1. Clases teóricas: exposición oral por parte del profesor de los contenidos teóricos fundamentales de cada tema. En las sesiones se utilizará material audiovisual (presentaciones PowerPoint) disponible en la página de docencia en red. Estos esquemas no pueden sustituir en ningún caso a las lecturas obligatorias detalladas en la guía docente.
2. Seminarios: sesiones monográficas sobre enfermedades transmisibles y sus implicaciones en epidemiología y salud pública. Los seminarios estarán reflejados en el cronograma del curso y se anunciarán con dos semanas de antelación en la página de docencia en red.
3. Talleres: sesiones teórico-prácticas sobre aspectos esenciales en el control de las enfermedades transmisibles.

## 3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

Asignando 25 horas de trabajo a cada crédito ECTS, una asignatura conlleva 150 horas de trabajo del estudiante, que incluyen tanto tareas presenciales como no presenciales. Se debe indicar el porcentaje de cada actividad respecto al total de 150 horas teniendo en cuenta que un mínimo de 50 horas deberá dedicarse a actividades presenciales. La autonomía del estudiante requiere una programación cuidadosa por parte del profesor, a quien corresponde la responsabilidad de la docencia, tanto en este mínimo de 50 horas presenciales como en las restantes de trabajo autónomo académicamente dirigido.

### Ejemplo para una asignatura de 6 créditos ECTS

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	42 h (%)	44 % (mínimo) =
	Clases prácticas		

	Tutorías programadas a lo largo del semestre	(%)	66 horas
	Seminarios	13 h (%)	
	Otros (Talleres)	10 h (%)	
	Realización del examen final	1 h (%)	
No presencial	Realización de actividades prácticas	0 h (%)	84 horas (66 %)
	Estudio semanal (equis tiempo x equis semanas)	60 h (%)	
	Preparación del examen	24 h (%)	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS		150 h	

#### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

Se realizará un examen parcial eliminatorio a la mitad del curso, con 30 preguntas tipo test y 5 posibles respuestas para cada pregunta, de las que sólo 1 es correcta. Se aprobará el examen con 2/3 de las respuestas correctas (20 respuestas acertadas, equivale a una nota de 5). No contabilizarán negativamente los errores. El examen permitirá eliminar la parte evaluada de la asignatura a aquellos alumnos que aprueban el mismo. En este caso, el alumno sólo tendrá que presentarse a la parte no evaluada en el examen de mayo.

Se realizará un examen final de la asignatura tipo test, con 60 preguntas (30 si se ha aprobado el examen parcial) y 5 posibles respuestas para cada pregunta, de las que sólo 1 es correcta. Se aprobará el examen con 2/3 de las respuestas correctas (40 respuestas correctas, 20 si se examina sólo de la segunda parte, equivalentes a un 5 de calificación). El examen supondrá un 75 % de la nota final.

Los alumnos realizarán trabajos sobre temas propuestos en relación con las enfermedades transmisibles. Los trabajos se realizarán por parejas y se expondrán públicamente en clase, con una duración no superior a 15 minutos cada uno. Se valorarán para la nota del mismo los contenidos, la claridad de la exposición y la presentación en diapositivas del trabajo. La nota del mismo supondrá un 20 % de la nota final.

Se valorará la asistencia a las clases magistrales y los seminarios mediante la determinación de la misma mediante listados aleatorios en las clases magistrales y en los seminarios. Dicha asistencia supondrá un 5 % de la nota final.

#### 5. Cronograma\* / Course calendar

##### CLASES TEÓRICAS:

La duración de las clases teóricas será de 1 hora.

<b>ENERO</b>			
20	13.00	Dr. Esteban	Introducción a la asignatura. Definición de conceptos.
20	15.00	Dr. Fernández Roblas	Clasificación de los microorganismos. Bacterias y virus.
21	10.00	Dr. Esteban	Patogenia de las enfermedades infecciosas. El proceso infeccioso (I).
27	10.00	Dr. Gadea	Introducción a la inmunología.
<b>FEBRERO</b>			
3	13.00	Dr. Esteban	Patogenia de las enfermedades infecciosas. El proceso infeccioso (II). Postulados de Koch
3	15.00	Dr. Fernández Roblas	Clasificación de los microorganismos. Hongos y parásitos.
4	10.00	Dr. Esteban	Ecología microbiana del ser humano. Agentes microbianos saprofitos y patógenos. Flora microbiana de los órganos y sistemas (1).
10	13.00	Dr. Gadea	Inmunología. Antígenos y anticuerpos
10	15.00	Dr. Esteban	Flora microbiana de los órganos y sistemas (2). Conceptos básicos de epidemiología: Glosario.
11	10.00	Dr. Fernández Roblas	Desinfección y esterilización
17	13.00	Dr. Esteban	Cadena epidemiológica. El método epidemiológico
17	15.00	Dr. Gadea	Inmunología. Reacción antígeno-anticuerpo
18	10.00	Dr. Esteban	Epidemiología de las enfermedades que se transmiten por el aire y por el agua
24	13.00	Dr. Fernández Roblas	Antimicrobianos (I)
24	15.00	Dr. Esteban	Epidemiología de las enfermedades que se transmiten por los alimentos y por los animales
25	10.00	Dr. Gadea	Inmunología. El sistema del complemento
<b>MARZO</b>			
3	13.00	Dr. Esteban	Cuarentena. Precauciones universales
3	15.00	Dr. Fernández Roblas	Antimicrobianos (II)
4	10.00	Dr. Esteban	Aislamiento. Conceptos generales
10	13.00	Dr. Gadea	Inmunidad. Inmunidad celular
10	15.00	Dr. Esteban	Tipos de aislamiento.
11	10.00	Dr. Fernández Roblas	Vacunas. Calendario vacunal. Quimioprofilaxis
17	13.00	Dr. Esteban	Viriasis respiratorias superiores
17	15.00	Dr. Gadea	Inmunidad. Anafilaxia y alergia
18	10.00	Dr. Esteban	Tuberculosis
24	10.00	Dr. Fernández Roblas	Enfermedades de transmisión sexual
24	13.00	Dr. Esteban	Meningitis agudas
25	15.00	Dr. Gadea	Sida
31	10.00	Dr. Esteban	Infecciones de piel y partes blandas
31	13.00	Dr. Fernández Roblas	Principales zoonosis
<b>ABRIL</b>			
1	15.00	Dr. Esteban	Infecciones nosocomiales (1)
7	10.00	Dr. Gadea	Diarreas infecciosas
7	13.00	Dr. Esteban	Infecciones nosocomiales (2)
8	15.00	Dr. Fernández Roblas	Hepatitis infecciosas
22	10.00	Dr. Esteban	Infecciones nosocomiales (3)



Asignatura: SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA  
Código: 18379  
Centro: EUE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: ENFERMERÍA  
Nivel: GRADO  
Tipo: FORMACIÓN BÁSICA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
CURSO ACADÉMICO: 2013-14

28	13.00	Dr. Gadea	Parasitosis transmitidas por vía digestiva
28	15.00	Dr. Esteban	Concepto de salud. Salud pública.
29	10.00	Dr. Esteban	Sistema de Declaración Obligatoria de Enfermedades. Examen de salud



Asignatura: SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA  
Código: 18379  
Centro: EUE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: ENFERMERÍA  
Nivel: GRADO  
Tipo: FORMACIÓN BÁSICA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
CURSO ACADÉMICO: 2013-14

### SEMINARIOS:

La duración de los seminarios será de 1 hora. En ellos los alumnos realizarán la exposición de los trabajos realizados de acuerdo a un calendario que se comunicará en el primer mes del curso.

ENERO		
31	12.30	Introducción a las presentaciones de trabajos. Técnica de presentación.
FEBRERO		
7	12.30	Presentación de trabajos
14	12.30	Presentación de trabajos
21	12.30	Presentación de trabajos
28	12.30	Presentación de trabajos
MARZO		
7	12.30	Presentación de trabajos
14	12.30	EXAMEN PARCIAL
21	12.30	Presentación de trabajos
28	12.30	Presentación de trabajos
ABRIL		
4	12.30	Presentación de trabajos
11	12.30	Presentación de trabajos
25	12.30	Presentación de trabajos

### TALLERES

Martes de 9 a 10 horas.