

# GUÍA DOCENTE

**ASIGNATURA:** *Epidemiología*

**CURSO:** 2017-2018

**SEMESTRE:** *Primer*

**Master:** *Investigación en Cuidados de Salud*

**MODALIDAD:** *Semipresencial*

**CURSO:** 2017-18

**DEPARTAMENTO:** *Enfermería*

**FACULTAD:** *Enfermería, Fisioterapia y Podología*



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.- DATOS GENERALES:

Nombre: Epidemiología	
Código: 603082	
Curso en el que se imparte: 2017-2018	Semestre en el que se imparte: Primer
Carácter: Obligatorio	ECTS: 6
Idioma: Español	Modalidad: Semipresencial
Grado(s) en que se imparte la asignatura: Master de Investigación en Cuidados	
Facultad en la que se imparte la titulación: Enfermería, Fisioterapia y Podología	

### 2.- ORGANIZACIÓN:

Departamento al que se adscribe la Asignatura: Enfermería
Área de conocimiento: Cuidados

## 2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROFESORADO:

PROFESOR(ES)	DATOS DE CONTACTO
Coordinador (es) Cristina Fernández Pérez	<b>Departamento:</b> Enfermería <b>Centro:</b> Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología <b>E-mail:</b> cristinafernandezperez@enf.ucm.es <b>Teléfono:</b> 91 394 1782 913303430
Profesores participantes en la Asignatura	Cristina Fernández Pérez <b>Departamento:</b> Enfermería <b>Centro:</b> Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología <b>E-mail:</b> cristinafernandezperez@enf.ucm.es <b>Teléfono:</b> 91 394 1782 913303430

### 2.- ACCIÓN TUTORIAL:

Especificar como se realizarán las tutorías, si son presenciales o no, o ambas. Si son a demanda del alumnado o programadas (o ambas). En el caso de presenciales (y de acuerdo con la legislación vigente) especifique los días y horas.

Las acciones tutoriales son a demanda del alumnado, concertadas con anterioridad, se realizaran de forma individual. Los alumnos disponen del mail de la coordinadora y profesores para cualquier consulta que precisen.

### 3. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:

- CG1. El conocimiento de los determinantes de la salud y su impacto
- CG2. El proceso de investigación científica en salud pública.
- CG3. Los principales métodos y aplicaciones observacionales de la epidemiología
- CG4. Las políticas y los cambios sociales que afectan la salud.
- CG5. Las principales acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes; así como para el mantenimiento y promoción de la salud tanto a nivel individual como comunitario

### 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:

- CG1. Reconocer los determinantes de la salud en la población, tanto los dependientes del estilo de vida, como los demográficos, genéticos ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- CG2. Analizar las aplicaciones de la epidemiología en la práctica de los cuidados de salud y de la Salud Pública.
- CG3. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud, en base a estudios observacionales.
- CG4. Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario en base a la evidencia científica y su capacidad crítica.
- CG5. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

### 5. METODOLOGÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

DESCRIPCIÓN DE LA PRESENCIALIDAD:

Sesiones docentes participativas. La mayoría de las sesiones comienzan con una exposición oral por parte del profesor de los contenidos teóricos fundamentales de cada tema y concluyen con un ejercicio práctico. Siempre se reserva tiempo en la sesión para la interacción entre los alumnos, y entre estos y el profesor. Se facilitan materiales docentes de cada sesión.

DESCRIPCIÓN DE LA NO PRESENCIALIDAD:

Trabajos online de lectura crítica de trabajos epidemiológicos, normativas de publicación y ejercicios de cada uno de los temas contemplados en el programa. Equivalen a tres sesiones de 4 horas de trabajo a lo largo del semestre.

### 6. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

Asistencia obligatoria a >80% de las clases (teóricas y prácticas)

La evaluación se realizará mediante un examen test presencial de 30 preguntas con 4 posibilidades y una sola respuesta posible. El alumno tendrá que superar el 50% de las preguntas. Se valorará positivamente la participación en clase. Para poder presentarse a la evaluación de la asignatura tendrá que haber realizado todos los trabajos durante el semestre.

Los mismos criterios se siguen en la convocatoria extraordinaria.

## 7. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

### TEMA 1: CONCEPTOS GENERALES

- Introducción a la Epidemiología. Concepto y definiciones.
- Usos y aplicaciones de la Epidemiología-
- Papel de la Epidemiología Clínica en el desarrollo de los conocimientos clínicos.
- Hipótesis científica.

### TEMA 2: EL DISEÑO DE LOS ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS.VALIDEZ.

- El diseño de los estudios epidemiológicos: Importancia, Alternativas y Objetivos.
- Conceptos de validez, precisión y generabilidad.
- Errores (aleatorios, sistemáticos) en los estudios epidemiológicos. Tipos de sesgos.

### TEMA 3: MEDIDAS DE FRECUENCIA

- Medidas de frecuencia.
- Incidencia y prevalencia.
- Mortalidad y sus indicadores.

### TEMA 4: MEDIDAS DE EFECTOY DE IMPACTO.

- Concepto de medidas de asociación e impacto.
- Interpretación de las medidas de asociación: Efectos absolutos y relativos.
- Interpretación de las medidas de impacto: Riesgo Atribuible.

### TEMA 5: CAUSALIDAD.

- Concepto de Causalidad.
- El modelo general de la causa y los conceptos de causa.
- Asociaciones causales y no causales.

### TEMA 6: ESTUDIOS DESCRIPTIVOS Y TRANSVERSALES.

- Definición de estudios: los estudios ecológicos y sus sesgos.
- Medidas de frecuencia y asociación de este tipo de estudios.
- La comparación entre las medidas de frecuencia: posibilidades y riesgos en la interpretación.
- Interpretación de los resultados.

### TEMA 7: ESTUDIOS DE COHORTES Y DE CASOS Y CONTROLES.

- Conceptos y tipos de estudios. Diferencia conceptuales en el diseño.
- Ventajas en inconvenientes de estos tipos de estudios.
- Medidas de frecuencia, asociación e impacto.
- Interpretación de los resultados.

### TEMA 8: ESTRATIFICACION EN ESTUDIOS OBSERVACIONALES.

- Control de sesgos: emparejamiento.
- Análisis estratificado: Confusión e interacción
- Interpretación de los resultados.
- Introducción al análisis multivariable desde un punto de vista epidemiológico

### TEMA 9: PRUEBAS DIAGNÓSTICAS.

- Características fundamentales de las pruebas diagnósticas: sensibilidad, especificidad y valores predictivos.
- Unidad post-prueba e interpretación de las pruebas diagnósticas.
- Eficiencia en la selección de las pruebas diagnósticas.

### TEMA 10: DIAGNÓSTICO PRECOZ.

- Concepto de detección precoz de enfermedad. Programas de screening.
- Efectividad. Eficiencia y ética de los programas de diagnóstico precoz.

## 8. BIBLIOGRAFIA DE LA ASIGNATURA

### 1.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

ANDERS AHLBOM; LARS ALFREDSSON; TOBIAS ALFVEN. FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGIA (9ª ED.) Ed Siglo XXI, 2007.
Gordis L. Epidemiología, 3ª Ed. Madrid, Elsevier. 2005.
CDC. Principles of Epidemiology, 2º Ed Atlanta, GA, Public Health Service 2006.
Rothman, Kenneth J. Greenland, Sander Lash, Timothy L. Modern epidemiology, Lippincott Williams and Wilkins, 2008.
Szklo M, Nieto F. Epidemiology. Beyond the basics. Second ed. Jones and Bartlett, 2007.
Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Designing clinical research, 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
Gordis L. Epidemiology, 4th edition. Philadelphia: Ed. Saunders, 2009. Masson-Elsevier, 2008.

### 2.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

En éste otro apartado, aquella bibliografía para aumentar el conocimiento, para profundizar en los temas.

Muy recomendable los libros de Kleinbaum

Author, Epidemiologic Research- Principles and Quantitative Methods (Wiley, 1982)

Author, Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods, 4th Edition (Cengage, 2007)

Author, Logistic Regression- A Self-Learning Text, 2nd edition (Springer, 2010)

Author, Survival Analysis- A Self Learning Text, 3rd edition (Springer, 2011)

Author, ActivEpi and its accompanying ActivEpi Companion Text (Springer, 2003)

### 4.- RECURSOS WEB DE UTILIDAD:

Especifique recursos como trabajos, guías, publicaciones exclusivas en red, presentaciones, páginas web, videos

<http://www.activepi.com/> Curso de Kleinbaum y su libro A Pocket Guide to Epidemiology

<http://www.equator-network.org/> Estas páginas han sido desarrolladas en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), con quienes estamos trabajando para promover el informe responsable de las investigaciones para la salud, especialmente en las Américas.

Los recursos listados a continuación han sido traducidos al español (aparte de la base de datos de directrices para informar y publicar investigaciones)



9. PLAN DEL CURSO

SEMESTRE	TEMAS	Clases Magistrales	Seminarios / Talleres			Actividades on line				Prácticas / Simulaciones			Pruebas
		Teóricas	Clases teóricas participativas	Cuestiones y Problemas	Discusión en grupos/Casos	1	2	3	4	1	2	3	Parciales / Finales
1	1	X											
2	1	X	X										
3	2	X	X										
4	3	X	X										
5	3	X	X										
6	4												
7	5												
8	6												
9	7												
10	7					X							
11	8						X						
12	8												
13	Revisión global de conceptos												Parcial
14	9												
15	10												
16													Final
17													

En Temas se requiere especificar el número del tema de acuerdo a lo especificado en el contenido del programa. En los siguientes de Clases magistrales y Seminarios, especificar el número a desarrollar en cada



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

## GUIA DOCENTE – CURSO ACADÉMICO 2017/18



Facultad de Enfermería,  
Fisioterapia y Podología  
Universidad Complutense de Madrid

---

~~semana. En Actividades on line y prácticas, en relación al número (ordinal) de las actividades de la asignatura, especificar cuantos en cada semana. En la última columna, pruebas parciales/finales, especificar la fecha.~~



10. FICHA DE LA ASIGNATURA

	TÍTULO DEL MÓDULO	DESCRIPCIÓN
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA	<b>Denominación</b>	Epidemiología
	<b>Código</b>	603082
	<b>Titulación (es)</b>	Máster de investigación de cuidados en salud
	<b>Carácter(1)</b>	Obligatorio
	<b>Centro(s)</b>	Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología
	<b>Departamento (s)</b>	Departamento de Enfermería
	<b>Semestre(s)</b>	Primer
	<b>Curso(s)</b>	Máster de Investigación en cuidados
	<b>Materia</b>	Epidemiología
	<b>Módulo</b>	
	<b>ECTS</b>	6
	<b>Requisitos Previos</b>	Ninguno

PROFE-SORADO	<b>Profesor responsable del Área/Unidad docente</b>	Cristina Fernández Pérez
	<b>Profesorado</b>	<b>Cristina Fernández Pérez</b> <b>Departamento:</b> Enfermería <b>Centro:</b> Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología <b>E-mail:</b> <a href="mailto:cristinafernandezperez@enf.ucm.es">cristinafernandezperez@enf.ucm.es</a> <b>Teléfono:</b> 91 394 1782      913303430

METODOLOGÍA, EVALUACIÓN DOCENTE Y	<b>Competencias</b>	<p>El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:</p> <p>CG1. El conocimiento de los determinantes de la salud y su impacto</p> <p>CG2. El proceso de investigación científica en salud pública.</p> <p>CG3. Los principales métodos y aplicaciones observacionales de la epidemiología</p> <p>CG4. Las políticas y los cambios sociales que afectan la salud.</p> <p>CG5. Las principales acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes; así como para el mantenimiento y promoción de la salud tanto a nivel individual como comunitario</p>
---	---------------------	---

	<p><b>Resultados</b></p>	<p>El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:</p> <p>CG1. Reconocer los determinantes de la salud en la población, tanto los dependientes del estilo de vida, como los demográficos, genéticos ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales</p> <p>CG2. Analizar las aplicaciones de la epidemiología en la práctica de los cuidados de salud y de la Salud Pública.</p> <p>CG3. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud, en base a estudios observacionales.</p> <p>CG4. Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario en base a la evidencia científica y su capacidad crítica.</p> <p>CG5. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.</p>
	<p><b>Contenidos</b></p>	<p>Epidemiología definición. Hipótesis. Diseño de estudios observacionales. Ventajas y Limitaciones. Validez y Precisión. Medidas de frecuencia y efecto. Control de sesgos. Pruebas diagnósticas</p>

	<p><b>Bibliografía básica</b></p>	<p>ANDERS AHLBOM; LARS ALFREDSSON; TOBIAS ALFVEN. FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGIA (9ª ED.) Ed Siglo XXI, 2007.</p> <p>Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Designing clinical research, 3rd ed. Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2007.</p>
	<p><b>Método de enseñanza</b></p>	<p>Sesiones participativas y actividades prácticas online. Casos prácticos</p>
	<p><b>Métodos de evaluación</b></p>	<p>Asistencia obligatoria a &gt;80% de las clases (teóricas y prácticas) La evaluación se realizará mediante un examen test presencial de 30 preguntas con 4 posibilidades y una sola respuesta posible. El alumno tendrá que superar el 50% de las preguntas. Se valorará positivamente la participación en clase. Para poder presentarse a la evaluación de la asignatura tendrá que haber realizado todos los trabajos durante el semestre. Los mismos criterios se siguen en la convocatoria extraordinaria.</p>