

Facultad de Enfermería

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G369 - Bioestadística

Grado en Enfermería  
Básica. Curso 1

Curso Académico 2019-2020

### 1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Grado en Enfermería		Tipología y Curso	Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Enfermería			
Módulo / materia	MATERIA ESTADÍSTICA MÓDULO FORMACIÓN BÁSICA COMÚN			
Código y denominación	G369 - Bioestadística			
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)	
Web				
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición Presencial

Departamento	DPTO. ENFERMERIA			
Profesor responsable	MIGUEL SANTIBAÑEZ MARGÜELLO			
E-mail	miguel.santibanez@unican.es			
Número despacho	Facultad de Enfermería. Planta: + 0. DESPACHO PROFESORES (002)			
Otros profesores	JOSE MARIA CASTILLO OTI			

### 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Matemáticas II de 2º de Bachillerato

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
Competencias asociadas a los valores profesionales y la función de la enfermera. Primordialmente significa proporcionar cuidados en un entorno en el que se promueve el respeto a los derechos humanos, valores, costumbres y creencias de la persona, familia y comunidad y ejercer con responsabilidad y excelente profesionalidad tanto en las actividades autónomas como en las interdependientes.
Competencias asociadas con la práctica enfermera y la toma de decisiones clínicas. Supone entre otros, emitir juicios y decisiones clínicas sobre la persona sujeto y objeto de cuidados, que deben basarse en valoraciones integrales, así como en evidencias científicas. Significa también mantener la competencia mediante la formación continuada.
Capacidad para utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos. Supone realizar valoraciones, procedimientos y técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes y con la máxima seguridad par la persona que lo recibe y para uno mismo. Estaría también en este apartado todas las intervenciones de enfermería ligadas a la promoción de la salud y la educación sanitaria.
Conocimiento y competencias cognitivas. Significa actualizar los conocimientos y estar al corriente de los avances tecnológicos y científicos, cerciorándose que la aplicación de estos últimos son compatibles con la seguridad, dignidad y derechos de las personas.
Competencias interpersonales y de comunicación, incluidas las tecnologías para la comunicación. Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.
Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados a las personas, familias y grupos, optimizando los recursos.
Competencias Específicas
Aplicar los métodos y procedimientos necesarios en su ámbito para identificar los problemas de salud más relevantes en una comunidad.
Identificar y analizar la influencia de factores internos y externos en el nivel de salud de individuos y grupos.
Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud.
Capacidad de aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Identificar los problemas de salud en una comunidad mediante la inferencia estadística
- Interpretar mediante un análisis estadístico los diferentes posibles factores que influyan en la salud de individuos y /o grupos.
- Comprender la estadística descriptiva como una herramienta para identificar problemas de salud cuando se tienen datos referidos a estudios poblacionales
- Utilización de software estadístico como herramienta en los cuidados de la salud

#### 4. OBJETIVOS

Ser capaz de realizar e interpretar los análisis de datos relacionados con los cuidados y problemas de la salud
Ser capaz de calcular las relaciones existentes entre variables concernientes a la salud, e interpretarlas correctamente.
Interpretar y realizar estudios epidemiológicos clínicos simples
Conocer los conceptos básicos de la epidemiología

**5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES**

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<b>HORAS DE CLASE (A)</b>	
- Teoría (TE)	39
- Prácticas en Aula (PA)	9
- Prácticas de Laboratorio (PL)	12
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	6
- Evaluación (EV)	6
Subtotal actividades de seguimiento	12
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>72</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	18
Trabajo autónomo (TA)	60
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>78</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE												
CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	<p>MODULO I. FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGIA Y ESTADISTICA.</p> <p>UD1. Principios generales de investigación. UD2. Medidas de frecuencia, asociación e impacto en epidemiología. Tipos de estudios epidemiológicos.</p> <p>PA 1. Lectura de un artículo científico. PA 2. Interpretación de la Odds Ratio (variable independiente dicotómica). PA 3. Interpretación de una Odds Ratio (variable independiente ordinal).</p>	10,00	5,00	0,00	0,00	2,00	2,00	4,00	10,00	0,00	0,00	1-4
2	<p>MODULOS II Y III. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL.</p> <p>UD3. Definición de variables y estrategia de análisis. UD4. Introducción a la estadística Inferencial. Concepto de significación estadística e intervalo de confianza. Descripción de variables cuantitativas. Diferencia entre error estándar y desviación estándar. UD5. Inferencia sobre medidas de asociación.</p> <p>PA 4. Inferencia sobre parámetros (una población). PL 5. Estadística descriptiva. PA 6. Inferencia sobre parámetros (dos poblaciones). PL 7. Comparación de medias. Diferencia entre estadísticamente significativo y clínicamente relevante.</p>	24,00	4,00	4,00	0,00	3,00	3,00	10,00	40,00	0,00	0,00	5-13
3	<p>MODULO IV. REPRODUCTIBILIDAD, FIABILIDAD, PRECISION Y VALIDEZ E INFERENCIA CAUSAL.</p> <p>UD6. Interpretación crítica de pruebas diagnósticas y cribajes. UD7. Validez de los estudios epidemiológicos. Sesgos. El ensayo clínico controlado y aleatorizado. Criterios de Causalidad. UD8. Fiabilidad y Validez aplicado a Cuestionarios.</p> <p>PL 8. Metaanálisis. PL 9. Interpretación correcta de las medidas de asociación en epidemiología. PL 10 y 11. Análisis estratificado y regresion logistica. Estudio del sesgo de confusión.</p>	5,00	0,00	8,00	0,00	1,00	1,00	4,00	10,00	0,00	0,00	14-15
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>39,00</b>	<b>9,00</b>	<b>12,00</b>	<b>0,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>18,00</b>	<b>60,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas Clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen de conocimientos	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	1-3 horas			
Fecha realización	Al finalizar la asignatura			
Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria			
Observaciones	Para aprobar deberán obtenerse 5 puntos sobre 10. El examen podrá constar de preguntas tipo test, y/o cortas y de desarrollo y de supuestos prácticos.			
Tareas de Grupo y/o individuales	Otros	No	No	25,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	Durante el primer cuatrimestre			
Fecha realización	Durante el primer cuatrimestre			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Están destinadas a profundizar en alguno de los contenidos de la asignatura y a fomentar habilidades de manejo de bases de datos y software estadístico, de trabajo en equipo, y de manejo de información científica			
Actividades en Practicas en Aula	Otros	No	No	15,00
Calif. mínima	0,00			
Duración	Durante el primer cuatrimestre			
Fecha realización	Durante el primer cuatrimestre			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Están destinadas a profundizar en los contenidos de la asignatura. Se valorará la asistencia y participación en todas las actividades prácticas.			
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
La no superación del examen o la no realización de alguna de las actividades formativas programadas no exime de ser calificado de acuerdo con la puntuación obtenida en las realizadas y superadas, esto es, la evaluación continua. El término "no presentado" en la calificación final de la asignatura sólo se utilizará cuando la/el estudiante no haya realizado ninguna de las actividades evaluables y, por tanto, no haya sido calificado en ninguna ocasión.				
<b>Observaciones para alumnos a tiempo parcial</b>				
Aquellos estudiantes que se encuentren en régimen de dedicación parcial podrán acogerse al siguiente sistema de evaluación: - Realizar un único examen final que se corresponde con el examen final de la asignatura, con un peso porcentual del 100%. Para acogerse a esta modalidad de evaluación deberá realizarse la correspondiente solicitud al profesorado responsable al comienzo del curso.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Argimón Pallàs, JM. Jiménez Villa, J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Madrid, Elsevier; 2006.
Martínez, M.A.; Faulín, F.J. y Sánchez, A. Bioestadística Amigable, 2ª Ed. Madrid: Díaz de Santos; 2006. (Primera reimpresión revisada, 2009)
Fisterra.com. Atención Primaria en la red. Metodología de la Investigación. Disponible en: <a href="http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp">http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp</a> .
Complementaria
Piédrola Gil G. Medicina Preventiva y Salud Pública. 10ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2002.
Kleinbaum DG, Klein M. Logistic Regression. A self-learning text. 2nd ed. New York: Springer-Verlag; 2002.
Armitage P, Berry G. Statistical methods in medical research. 3rd ed. Oxford: Blackwell; 1994.
Rothman KJ. Epidemiology: an introduction. New York: Oxford University Press; 2002.
Breslow N, Day N. Statistical methods in cancer research. The analysis of case-control studies. IARC Sci Publ. 1980;1:5-338.
Hulley SB, Cummings SR. Designing Clinical Research. An Epidemiologic Approach. 2nd Ed. Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins; 2000.

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Epidat 3.1	Enfermería	Primera	Aula virtual	
Epidat 4.2	Enfermería	Primera	Aula virtual	

## 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita                       Comprensión oral  
 Expresión escrita                             Expresión oral  
 Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

### Observaciones