

Facultad de Enfermería

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

M1376 - Bioestadística y Epidemiología

Máster Universitario en Gestión Integral e Investigación de las Heridas Crónicas
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2020-2021

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Gestión Integral e Investigación de las Heridas Crónicas	Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Facultad de Enfermería		
Módulo / materia	MATERIA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN MÓDULO METODOLÓGICO		
Código y denominación	M1376 - Bioestadística y Epidemiología		
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	No
		Forma de impartición	Semipresencial

Departamento	DPTO. ENFERMERIA
Profesor responsable	MONICA CUELI ARCE
E-mail	monica.cueliarce@unican.es
Número despacho	Facultad de Enfermería. Planta: + 2. DESPACHO (219)
Otros profesores	PEDRO MUÑOZ CACHO

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Conocimientos básicos de estadística y matemáticas.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
Que los estudiantes sean capaces de participar en proyectos de investigación relacionados con las heridas crónicas.
Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con las heridas crónicas.
Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
Que los estudiantes sepan emplear y valorar críticamente las fuentes de información para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica en el campo de las heridas crónicas.
Que los estudiantes sean capaces de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas en el campo de las heridas crónicas, aplicando la metodología científica.
Que los estudiantes sean capaces de participar en proyectos de investigación relacionados con las heridas crónicas.
Que los estudiantes aborden de forma integral y con los conocimientos más actualizados la prevención y tratamiento de las diferentes heridas crónicas.
Competencias Específicas
Examinar críticamente la relación entre buena práctica clínica y la necesidad de realizar ensayos clínicos en la práctica.
Desarrollar y formular preguntas de investigación.
Utilizar métodos estadísticos para analizar y representar los datos obtenidos en la investigación.
Aplicar los procedimientos y técnicas propios del método epidemiológico para testar hipótesis y generar evidencias en el campo de las heridas crónicas.
Demostrar habilidad para analizar datos y resultados de la investigación en un ambiente cambiante de la disciplina.
Conocer los pasos para la elaboración y difusión de los resultados de la investigación.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Saber realizar ensayos clínicos.
- Dar respuesta a preguntas mediante la de investigación.
- Saber realizar un análisis de datos, tanto descriptivo como inferencial.
- Saber realizar un estudio epidemiológico en el campo de las heridas crónicas.
- Saber utilizar nuevos métodos que no han sido estudiados en la asignatura a través de las competencias obtenidas.
- Saber elaborar y difundir los resultados de una investigación.

4. OBJETIVOS

El estudiante adquirirá los conceptos y habilidades básicas de bioestadística y de epidemiología para aplicarlos a una investigación

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	12
- Prácticas en Aula (PA)	24,5
- Prácticas de Laboratorio (PL)	
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	36,5
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	15
- Evaluación (EV)	4
Subtotal actividades de seguimiento	19
Total actividades presenciales (A+B)	55,5
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	7,5
Trabajo autónomo (TA)	67
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	14
Evaluación No Presencial (EV-NP)	6
Total actividades no presenciales	94,5
HORAS TOTALES	150

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE												
CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	El ciclo del método científico. Papel de la estadística en el ciclo del método científico. Medidas de frecuencia y asociación en epidemiología.	2,00	2,00	0,00	0,00	2,50	0,50	1,00	11,50	2,00	1,00	21-36
2	Estadística descriptiva.	2,00	2,00	0,00	0,00	2,50	0,50	1,50	11,00	2,00	1,00	21-36
3	Estadística inferencial. Inferencia sobre parámetros: una y dos poblaciones.	2,00	4,25	0,00	0,00	2,50	1,00	1,50	11,00	3,00	1,00	21-36
4	Precisión y validez de los estudios epidemiológicos. Sesgos. Cálculo del tamaño muestral.	2,00	4,00	0,00	0,00	2,50	0,50	0,50	3,50	2,00	1,00	21-36
5	Fiabilidad y Validez en estudios de pruebas diagnósticas. Interpretación crítica de pruebas diagnósticas y cribajes.	2,00	4,00	0,00	0,00	2,50	0,50	0,50	10,00	2,00	1,00	21-36
6	Correlación. Introducción al análisis multivariable. El modelo lineal generalizado: regresión lineal múltiple y regresión logística. Análisis de supervivencia y regresión de cox.	2,00	8,25	0,00	0,00	2,50	1,00	2,50	20,00	3,00	1,00	21-36
TOTAL DE HORAS		12,00	24,50	0,00	0,00	15,00	4,00	7,50	67,00	14,00	6,00	

Esta organización tiene carácter orientativo.

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.

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.	%
Prueba evaluación de contenidos	Actividad de evaluación con soporte virtual	Sí	Sí	60,00
Calif. mínima	5,00			
Duración				
Fecha realización	En el periodo de evaluación final			
Condiciones recuperación	Examen de recuperación en la fecha que se establezca			
Observaciones	Preguntas tipo test. Para aprobar deberán obtenerse 5 puntos sobre 10.			
Actividad de aplicación de conceptos	Trabajo	No	Sí	40,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	A lo largo del Segundo Cuatrimestre			
Condiciones recuperación	Recuperación de la actividad en las fechas establecidas			
Observaciones	Resolución de problemas/ejercicios/preguntas tipo test.			
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>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.</p> <p>Cuando un estudiante no haya realizado actividades de evaluación cuyo peso supere el 50% de la calificación de la asignatura, figurará en su acta 'No presentado'.</p> <p>Cuando el estudiante haya realizado pruebas que supongan el referido 50% o más, en el acta figurará la calificación correspondiente.</p> <p>Para superar la asignatura es necesario alcanzar un 5 sobre 10 en la nota final, una vez realizada la ponderación de todas las actividades de evaluación.</p> <p>Para poder sumar la nota de los trabajos es necesario sacar al menos tres puntos sobre seis (5 puntos sobre 10) en la nota del examen final de conocimientos de la asignatura (actividad de evaluación con soporte virtual).</p> <p>La calificación mínima final a obtener para poder superar la asignatura son 5 puntos sobre 10 puntos en la suma de la actividad de evaluación con soporte virtual más los trabajos .</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
<p>Aquellos estudiantes que estén matriculados en el régimen de tiempo parcial, deberán cumplir con los mismos criterios de evaluación que el resto de los alumnos matriculados.</p>				

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)	
De Irala Estévez JI, Martínez-González MA, Seguí-Gómez M. Epidemiología aplicada. Ariel; 2008.	
Fisterra.com. Atención Primaria en la red. Metodología de la Investigación. Disponible en: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp .	
Escuela Nacional de Sanidad (ENS). Instituto de Salud Carlos III - Ministerio de Ciencia e Innovación. Miguel Ángel Royo Bordonada, Javier Damián Moreno, "Método epidemiológico". Madrid: ENS - Instituto de Salud Carlos III, Octubre de 2009.	
Verdú-Soriano J, Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP. Conceptos básicos de estadística. En: García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Torra Bou JE (eds). Atención Integral de las Heridas Crónicas-2ª edición. Logroño: GNEAUPP-FSJJ. 2016: págs. 87-96.	
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	Facultad de Enfermería	1	Aula de Informática	
Epidat 4.2	Facultad de Enfermería	1	Aula de Informática	
PSPP	Facultad de enfermería	1		

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

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

Observaciones