

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1923 - Epidemiología

Grado en Ciencias Biomédicas

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	EPIDEMIOLOGÍA				
Código y denominación	G1923 - Epidemiología				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS MEDICAS Y QUIRURGICAS				
Profesor responsable	TRINIDAD DIERSSEN SOTOS				
E-mail	trinidad.dierssen@unican.es				
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 0. DESPACHO DE BECARIOS MEDICINA PREVENTIVA (0093)				
Otros profesores	INES GOMEZ ACEBO JESSICA ALONSO MOLERO				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Identificar los usos habituales de la epidemiología.
- Enumerar las etapas fundamentales del desarrollo de la epidemiología.
- Interpretar correctamente los conceptos de prevalencia, riesgo y tasa de incidencia. Calcularlos y estimar su variabilidad muestral.
- Identificar las relaciones entre las medidas de frecuencia de enfermedad.
- Distinguir las distintas medidas de asociación entre una exposición y un efecto (riesgo relativo, razón de tasas y odds ratio) y el tipo de diseño en el que se utilizan (ratio), estimar su variabilidad muestral e interpretar correctamente los resultados.
- Calcular e interpretar correctamente las medidas de impacto de una exposición (diferencia de riesgos, diferencia de riesgos en una población, fracción atribuible en los expuestos y fracción atribuible en una población).
- Identificar los principales diseños epidemiológicos (estudios experimentales, de cohortes, de casos y controles, transversales y ecológicos). Discutir sus ventajas e inconvenientes. Calcular las medidas de asociación e impacto utilizadas en cada uno de ellos. Elegir el tipo de estudio epidemiológico adecuado en cada situación.
- Distinguir entre reproducibilidad y validez de una prueba diagnóstica. Calcular e interpretar los siguientes indicadores: índice kappa, sensibilidad, especificidad, razón de verosimilitud positiva, razón de verosimilitud negativa, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo. Discutir las relaciones entre ellos.
- Interpretar una curva ROC.
- Diferenciar entre error aleatorio y error sistemático (sesgo). Discutir los principales tipos de sesgo (de confusión, de selección y de información), así como las situaciones características en que se produce cada uno de ellos.
- Discutir el concepto de causa. Discutir los postulados de Koch y los criterios de Bradford Hill

4. OBJETIVOS

Los objetivos de la asignatura coinciden con los especificados en "Resultados de aprendizaje"

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	Tema 1. Concepto y usos de la epidemiología. Tema 2. Medidas de frecuencia en epidemiología. Tema 3. Medidas de asociación e impacto. Tema 4. Introducción al diseño de estudios epidemiológicos.
2	Tema 5. Estudios de cohortes. Tema 6. Estudios de casos y controles. Tema 7. Estudios experimentales. Tema 8. Estudios transversales. Tema 9. Estudios ecológicos. Tema 10. Metaanálisis
3	Tema 11. Reproducibilidad de una prueba diagnóstica. Tema 12. Validez de una prueba diagnóstica. Tema 13. Elección y uso de cuestionarios en investigación. Tema 14. Introducción a los sesgos. Sesgo de confusión. Tema 15. Sesgos de selección y de información.
4	Tema 16. Demografía. Tema 17. Parámetros que definen la transmisión de enfermedades Tema 18. Investigación de epidemias Tema 19. Epidemiología genética Tema 20. Cribado de enfermedades Tema 21. Pronóstico de enfermedades
5	Tema 22. Teorías de causalidad.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación final.	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Evaluación continua	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
En caso de que las autoridades establezcan la obligación de que la evaluación se realice a distancia, se realizará el mismo tipo de prueba.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los mismos.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
BÁSICA
Piédrola Gil. Medicina Preventiva y Salud Pública. 12ª ed. Elsevier-Masson, 2016 (capítulos: 4 a 16).
Llorca J, Dierssen-Sotos T, Gomez-Acebo I. Problemas de Epidemiología General. Ed Universidad de Cantabria, 2016.
De Irala Estévez JI, Martínez-González MA, Seguí-Gómez M. Epidemiología aplicada. Ariel; 2008. 2ª Edición.
Varios autores. Manual de método epidemiológico. Instituto de Salud Carlos III, 2010 (disponible en: http://www.isciii.es/htdocs/publicaciones/documentos/2009-0843_Manual_epidemiologico_ultimo_23-01-10.pdf)
Gordis L. Epidemiología. 5ª ed. Elsevier, 2014.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.