



PRESENTACIÓN

La **Epidemiología** es una disciplina científica independiente, una forma de obtener conocimientos y resolver problemas sanitarios, que permite en la práctica:

- Describir fenómenos biológicos.
- Plantear hipótesis sobre factores que pueden determinar la aparición o desaparición de dichos fenómenos biológicos.
- Elaborar los estudios adecuados para poder llegar a conclusiones que aclaran, aunque sea parcialmente, dichas hipótesis.
- Valorar críticamente la validez y efectividad de procedimientos médicos y servicios de salud.

El **método epidemiológico se aplica en todas las áreas de las ciencias biomédicas**, incluyendo la evaluación de tratamientos, intervenciones preventivas y la planificación y provisión de servicios sanitarios. Garantiza, de esta manera, el nivel científico necesario para el trabajo del profesional sanitario en sus decisiones y prácticas terapéuticas y desempeña un importante papel en la calidad global de los servicios sanitarios.

Profesora responsable: [Dra. Silvia Carlos](#)

Otros profesores: [Dra. Cristina López del Burgo](#)

COMPETENCIAS

Competencias conceptuales. El alumno deberá:

- Conocer las definiciones de los conceptos básicos de la epidemiología como: método epidemiológico, causalidad, asociación, efecto, prevención, validez, sesgo, precisión, confusión e interacción.
- Conocer las medidas de frecuencia, riesgo, asociación e impacto potencial más comunes en epidemiología
- Conocer las características, ventajas y desventajas de los principales diseños epidemiológicos.

Competencias procedimentales: El alumno deberá saber:

- Estimar las medidas de frecuencia, asociación y de impacto potencial utilizando datos epidemiológicos de un problema o de un estudio epidemiológico relacionado con la salud.



Universidad de Navarra

- Formular hipótesis de investigación y aplicar el diseño epidemiológico adecuado para responder a problemas o preguntas científicas que puedan surgir en su ejercicio profesional o sobre procedimientos y servicios de salud. Deberá responder a los objetivos de investigación del estudio y tener en cuenta los sesgos que son precisos evitar en el diseño o ajustar en el análisis.

Competencias actitudinales: El alumno deberá cultivar:

- Una actitud positiva hacia la medicina basada en evidencias tanto durante su estudio personal como durante su trabajo profesional como médico e investigador.
- Una actitud crítica ante los resultados de los estudios científicos publicados con el fin de poder valorarlos a la luz de sus fortalezas e inconvenientes, la calidad del diseño y análisis, la presencia o no de sesgos y el impacto de estos sobre los resultados y los criterios de causalidad.

Tras estudiar este módulo, el alumno podrá:

- Realizar una **evaluación crítica correcta** de un trabajo epidemiológico de una revista científica, teniendo en cuenta sus fortalezas e inconvenientes, la calidad del diseño y análisis, la presencia o no de sesgos y el impacto de estos sobre los resultados y los criterios de causalidad.
- Ante una pregunta científica concreta **plantear correctamente un plan de diseño epidemiológico** (incluyendo tipo de estudio, población y variables principales del estudio, plan de análisis, posibles sesgos y soluciones).

PROGRAMA

Unidad 1. El método epidemiológico

Unidad 2. Medidas de frecuencia

Unidad 3. Medidas de asociación

Unidad 4. Medidas de impacto potencial

Unidad 5. Clasificación de los estudios científicos

Unidad 6. Estudios Descriptivos: Un caso, Serie de Casos, Transversales y Ecológicos

Unidad 7. Estudios Analíticos I: Cohortes

Unidad 8. Estudios Analíticos II: Casos y controles

Unidad 9. Estudios Analíticos III: Experimentales, Cuasi-experimentales

Unidad 10. Errores y sesgos en Epidemiología



Universidad
de Navarra

ACTIVIDADES FORMATIVAS

En cada unidad, el alumno deberá:

- Visualizar los vídeos con el contenido de la unidad.
- Estudiar el tema, apoyándose siempre que lo considere oportuno, en la bibliografía recomendada.
- Realizar las preguntas de autoevaluación.

EVALUACIÓN

La puntuación total se calcula del siguiente modo:

- **Preguntas de autoevaluación (40%).** Las preguntas de autoevaluación se pueden realizar un máximo de dos veces en cualquier momento a lo largo del curso. Si se hacen 2 veces se contará para la nota final el intento con mejor puntuación.
- **Examen final (60%).**

Para hacer la media es necesario haber superado el examen final.

Para superar el curso será necesario obtener al menos un 50% de la puntuación total.

*El examen final estará disponible online los días 24 y 25 de mayo de 2024.

HORARIOS DE ATENCIÓN

Dra. Silvia Carlos Chillerón

Dpto. Medicina Preventiva y Salud Pública (ICS).

Edif. Los Castaños. Facultad de Medicina

Email: scarlos@unav.es

Teléfono: +34 948 425600 (Ext. 6636)

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

El manual en el que se puede encontrar todo el contenido de este curso, explicado en detalle es:

- **Epidemiología Aplicada.** De Irala-Estévez J (editor), Martínez-González MA, Seguí-Gómez M (coeditores). 2ª edición. Barcelona: ARIEL, 2008 (I.S.B.N.: 978-84-344-3725-8). [Localízalo en la Biblioteca](#)

Dentro de cada unidad se indican las páginas del libro en la que se describe el tema expuesto.



Universidad
de Navarra

Adicionalmente, puede consultarse:

- **Epidemiology.** Leon Gordis. Philadelphia [etc.]: Saunders, cop. 2009; 4th. Ed [Localízalo en la Biblioteca](#)
- **Epidemiology: an introduction.** Kenneth J. Rothman. Publicac New York, N.Y.: Oxford University Press, 2012. [Localízalo en la Biblioteca](#)