

**GUÍA DOCENTE
MÓDULO:
EPIDEMIOLOGIA CLÍNICA Y ESTADÍSTICA**

1. Datos del módulo

Nombre del módulo: EPIDEMIOLOGIA CLÍNICA I ESTADÍSTICA

Código: 42147

Créditos ECTS: 10 OPTATIUS

Curso y período en el que se imparte: PRIMER SEMESTRE

Lengua vehicular mayoritaria: Catalán y castellano

Hay algún grupo íntegro en inglés? Si

Hay algún grupo íntegro en castellano? Les clase teóricas se hacen mayoritariamente en castellano

Profesor/a de contacto: XAVIER BONFILL COSP

Nombre profesor/a (coordinador de módulo): XAVIER BONFILL COSP

e-mail: xavier.bonfill@uab.cat

2.- Equipo Docente de la asignatura

Xavier Bonfill (*HSP, DPOiGMP*)

David Rigau (*HSP, UdG*)

Ignasi Bolíbar (*HSP, DPOiGMP*)

Clara Selva (*HSP, EUISP*)

Teresa Puig (*HSP, DPOiGMP*)

Ignasi Gich (*HSP, DFT, EUISP*)

M. Jesús Quintana (*HSP*)

Marta Valle (*HSP, DFT*)

Iván Solà (*HSP*)

Rosa M. Antonjoan (*HSP, DFT*)

Gerard Urrutia (*HSP, EUISP*)

Maria Esteve (*HGTP, DPOiGMP*)

Miguel A. Muñoz (*HM, DPOiGMP*)

Montse Martín (*CSI, DPOiGMP*)

Marta Roqué (*HSP*)

HSP: Hospital de Sant Pau.

DPOiGMP: Departament de Pediatría, d'Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva. UAB

EUISP: Escola Universitària d'Infermeria de Sant Pau.

HM: Hospital del Mar.

CSI: Consorci Sanitari Integral.

UDG: Universitat de Girona.

UDB: Unitat Docent de Bellaterra. UAB

DF: Departament de Farmacología i Terapèutica. UAB

HGTP: Hospital Germans Trias i Pujol

3.- Prerequisitos

Se recomienda conocimientos básicos de estadística e inglés científico

Es obligado haber realizado el módulo previo de metodología de la investigación.

4.- Objetivos

La epidemiología se define como la ciencia que estudia la frecuencia y distribución de los problemas de salud en la población, así como los determinantes de dicha distribución. La epidemiología es la disciplina fundamental de la salud pública, ya que ofrece los fundamentos científicos en que se basan las estrategias de prevención y promoción de la salud.

El objetivo de este módulo es dotar al estudiante de instrumentos que le permitan desarrollar y evaluar y evaluar información referente a las ciencias de la salud. . La exposición de la metodología epidemiológica permitirá a los estudiantes familiarizarse con los métodos de medición de los problemas de salud, así como con

los principales diseños de estudios epidemiológicos que utilizarán para obtener y analizar información. A su vez, el conocimiento de la metodología epidemiológica hará que los estudiantes adquieran una actitud crítica que les permita valorar los fundamentos científicos de la información.

5.- Competencias y resultados de aprendizaje

E4 Valorar críticamente, identificar y clasificar las fuentes de información científica según el tipo de evidencia y la relevancia científica

- E4.8. Desarrollar una lectura crítica estructurada de la literatura científica en función de los distintos diseños.
E4.9. Manejar los procedimientos de documentación clínica y epidemiológica.
E4.10. Valorar críticamente las tecnologías y fuentes de información científica para obtener, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.

E5 Elaborar un protocolo de investigación básico, clínico o experimental, basándose en la metodología científica

- E5.17. Describir en profundidad y capacitar sobre los diferentes diseños de investigación en función de las hipótesis planteadas.
E5.18. Elaborar y desarrollar un protocolo de investigación clínica en el ámbito de la epidemiología

E6 Demostrar que comprende las metodologías estadísticas básicas empleadas en los estudios biomédicos y clínicos y utilizar las herramientas de análisis de la tecnología computacional moderna

- E6.8. Identificar las técnicas estadísticas básicas para analizar los datos de los diferentes estudios y saber aplicar las de tipo descriptivo.
E6.9. Interpretar los resultados de los estudios tanto para su aplicación en grupos de pacientes como a nivel individual, mediante la perspectiva de la Medicina basada en la Evidencia.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- T1 Trabajar como parte de un grupo junto con otros profesionales, comprender sus puntos de vista y cooperar de forma constructiva
T4 Desarrollar habilidades de autoaprendizaje y motivación para continuar su formación a nivel de postgrado
T5 Actuar respetando los aspectos éticos y legales de la investigación y de las actividades profesionales
T6 Desarrollar conocimiento científico, pensamiento crítico y creatividad

6.- Contenidos generales

a) Estudios terapéuticos

Formulación de preguntas terapéuticas. Comparación de los diferentes diseños para responder preguntas terapéuticas: estudios observacionales versus experimentales. Estudios cruzados casi-experimentales, estudios antes-después. Lectura crítica de estudios terapéuticos. Análisis de datos de estudios experimentales y casi-experimentales. Análisis de supervivencia.

b) Estudios diagnósticos

Formulación de preguntas diagnósticas. Estudios transversales: características. Atributos técnicos de una prueba diagnóstica: sensibilidad, especificidad, valores predictivos, cociente de verosimilitud, curvas ROC. Diferencias con los estudios de cribado. Fases de la evaluación de las pruebas diagnósticas. Lectura crítica de estudios de pruebas diagnósticas. Análisis de datos de estudios de pruebas diagnósticas.

c) Estudios pronósticos y de seguimiento

Formulación de preguntas pronósticas. Estudios pronósticos: características. Estudios de seguimiento: características. Lectura crítica de estudios pronósticos y de estudios de seguimiento. Utilización integrada de

diferentes bases de datos clínicas. Análisis de datos de estudios pronósticos y de seguimiento: pruebas de Poisson, Cox, entre otras.

d) Estudios etiológicos

Formulación de preguntas etiológicas. Comparación de los diferentes diseños para responder preguntas etiológicas: estudios retrospectivos versus prospectivos. Lectura crítica de estudios etiológicos. Análisis de datos de estudios etiológicos. Análisis multivariado.

e) Revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica

Conceptos generales de elaboración de revisiones de la literatura. Revisiones sistemáticas versus narrativas. Revisiones de estudios experimentales versus observacionales. Escalas de evidencia. Lectura crítica de revisiones sistemáticas. Guías de práctica clínica. Lectura crítica de guías de práctica clínica. Grados de recomendación. Síntesis de datos. Metanálisis.

f) Estudios sobre la calidad asistencial y la seguridad clínica

Conceptos generales relacionados con la calidad asistencial y métodos específicos para evaluarla. Estudios de efectividad y de resultados (*outcomes*). Medida de la calidad de vida. Estudios de costes y coste-efectividad. Estudios cualitativos.

Ver programa del curso 2014-15 en línea:

http://icacs.uab.cat/Castellano/index.php#!/Metodología-básica_en_investigación_clínica_269_1/

7.- Metodología docente y actividades formativas

(En este apartado hay un primer espacio donde se puede explicar lo que será la metodología docente de la asignatura. Además, también se deben indicar todas las actividades formativas por tipo, las horas que requieren al estudiante i cuales resultados de aprendizaje se trabajan con estas actividades)

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	HORAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Dirigidas			
	Clases conceptuales con apoyo de las TIC y debates en grupo	25	E4, E5, E6, T6
	Prácticas de aula: Planteamiento y resolución de casos prácticos	20	E4, E5, E6, T1
	Seminarios de discusión de textos	5	E4, E5, E6, T1, T4, T5
Supervisadas			
	Tutoría Supervisión y apoyo a la realización de trabajos	85	E4, E5, E6, T6
Autónomas			
	Redacción de trabajos y elaboración de temas monográficos	25	E4, E5, E6, T6
	Presentación pública de trabajos Presentaciones individuales y ronda de valoraciones	20	E4, E5, E6, T1, T4, T6
	Estudio	70	E4, E5, E6, T4

Evaluación: 5 horas

8.- Evaluación

(En este apartado hay una primera parte donde se puede indicar el tipo de evidencias de aprendizaje que el estudiante tendrá que entregar, los criterios de evaluación, la definición de “no presentado”, el procedimiento de revisión de las pruebas, el tratamiento de eventuales casos particulares, etc. Una vez hecho esto, hay una tabla donde se tienen que indicar cada una de las actividades de evaluación, las horas que le requieren al estudiantes (a no ser que ya estén contadas al anterior apartado de actividades formativas), el peso en la nota final (puede ser uno %, fórmula, etc.) y finalmente, qué resultados de aprendizaje se le evaluarán al estudiante con cada actividad)

Las competencias de este módulo serán evaluadas mediante: participación obligatoria en las clases dirigidas en un 80% de las mismas, trabajos individuales y examen.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	HORAS	PESO NOTA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Participación activa a clase	-----	30-40%	E4, E5, E6, T1, T4, T5, T6
Entrega y evaluación de trabajos	2	30-40%	E4, E5, E6, T1, T4, T5, T6
Pruebas escritas	3	30-40%	E4, E5, E6, T1, T4, T5, T6

9- Bibliografía y enlaces web

Basic Epidemiology, Bonita, Beaglehole, 2005, WHO

Hernández-Aguado I, Gil A, Delgado M, Bolúmar F (eds.). Manual de Epidemiología y Salud Pública. Madrid. Panamericana, 2005.

Piédrola Gil G et al. Medicina Preventiva y Salud Pública. 10^aed. Masson, 2001.

Martínez Navarro F, Antó JM, Castellanos PL, Gili M, Marset P, Navarro V. (eds.). Salud Pública. Madrid: McGraw-Hill - Interamericana de España, 1998.

Gordis L. Epidemiología. 3^a ed. Madrid, Elsevier, 2005

Nordness R. Epidemiología y Bioestadística. Madrid: Elsevier, 2006

Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Epidemiología clínica. Aspectos fundamentales. 2^a ed. Barcelona: Masson, 2003.

Rothman K. Epidemiology-An introduction. Oxford: Oxford University Press, 2002