

**Epidemiologia**

Codi: 102949  
Crèdits: 3

Titulació	Típus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OB	3	0

**Professor/a de contacte**

Nom: Guadalupe Esteve Pardo  
Correu electrònic: Maria.Esteve@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)  
Grup íntegre en anglès: No  
Grup íntegre en català: No  
Grup íntegre en espanyol: No

**Prerequisits**

Conèixer els principis, mètodes i aplicacions de la bioestadística i les nocions bàsiques dels mecanismes de producció de malaltia.

**Objectius**

L'assignatura es programa a tercer curs del Grau de Medicina i es dona a les diferents unitats docents hospitalàries.

Les assignatures d'Epidemiologia i Medicina Preventiva i Salut Pública s'imparteixen a les Unitats Docents respectivament a tercer i a cinquè curs. Ambdues assignatures constitueixen les dues parts complementaries d'una mateixa matèria, la Salut Pública. Si bé la primera emfatitza els aspectes metodològics i d'anàlisi, la segona profunditza en els determinants de la salut i les intervencions preventives.

L'epidemiologia és la ciència que estudia la distribució i els determinants de les malalties en la població. La finalitat del programa és comprendre els fonaments del raonament epidemiològic, saber aplicar la metodologia epidemiològica als problemes de la salut pública, de la medicina clínica i comunitària, i a la recerca, així com entendre la salut i la malaltia com el resultat de processos biològics, socials i culturals.

Els seus objectius principals són: observar, definir i quantificar els problemes de salut de la comunitat, conèixer les causes de les malalties, explicar els patrons locals de la malaltia, descriure la història natural de la malaltia, dissenyar i avaluar mesures d'actuació per reduir la càrrega dels problemes de salut, i valorar les evidències (etiològiques, preventives i terapèutiques) dels problemes de salut.

Els objectius d'aquesta assignatura es centren en l'adquisició de competències i habilitats sobre les mesures i els dissenys epidemiològics, i en l'aprenentatge del raonament científic i epidemiològic (mitjançant exercicis de lectura crítica d'articles científics, i el plantejament i la resolució de problemes clínics, de recerca i de salut pública).

**Competències**

- Assumir el seu paper en les accions de prevenció i protecció davant malalties, lesions o accidents i manteniment i promoció de la salut, tant a nivell individual com comunitari.

- Demostrar que comprèn els factors que determinen la igualtat en l'accés a la salut, la seva eficàcia i la seva qualitat.
- Demostrar que coneix a nivell bàsic el Sistema nacional de Salut i de legislació sanitària i els aspectes econòmics.
- Demostrar que coneix les organitzacions nacionals i internacionals de salut i els entorns i condicionants dels diferents sistemes de salut.
- Formular hipòtesis i recollir i valorar de manera crítica la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic.
- Obtenir i utilitzar dades epidemiològiques i valorar les tendències i riscos per a la presa de decisions sobre salut.
- Reconèixer els determinants de la salut de la població, tant els genètics com els dependents del sexe, l'estil de vida, la demografia, els factors ambientals, socials, econòmics, psicològics i culturals.
- Tenir capacitat de treballar en un context internacional.
- Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.

## Resultats d'aprenentatge

1. Afrontar els problemes de salut a través d'intervencions col·lectives de promoció, protecció i prevenció, i restauració de la salut, i valorar-ne l'impacte.
2. Analitzar els sistemes de vigilància epidemiològica nacionals i internacionals.
3. Avaluar el sistema de la qualitat assistencial i les estratègies de seguretat del pacient.
4. Diferenciar els factors associats a les desigualtats, i en particular als aspectes de gènere, en la recerca i en les pràctiques de la salut pública.
5. Formular hipòtesis i recollir i valorar de manera crítica la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic.
6. Identificar els organismes sanitaris internacionals a escala nacional, europea i autonòmica.
7. Identificar els principis de la demografia sanitària.
8. Identificar els principis de la salut mediambiental, de la salut laboral i de la salut alimentària.
9. Identificar les principals activitats de promoció, protecció i prevenció de la salut.
10. Interpretar críticament la literatura mèdica.
11. Interpretar els indicadors de salut.
12. Interpretar els processos de planificació, programació i avaluació dels programes de salut.
13. Tenir capacitat de treballar en un context internacional.
14. Utilitzar els principis de la medicina basada en la (millor) evidència.
15. Utilitzar els procediments de documentació clínica i epidemiològica.
16. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.
17. Valorar els principis i aplicar els mètodes propis de la medicina preventiva i la salut pública.

## Continguts

CLASSE (TE)	TEMA
C1	Introducció a l'Epidemiologia. Epidemiologia clínica
C2	Mesures de freqüència
C3	Mesures d'efecte.
C4	Mesures d'impacte

C5	Mesura de la supervivència
C6	Dissenys epidemiològics. La causalitat
C7	Dissenys descriptius i dissenys observacionals
C8	Estudis d'intervenció. Principis ètics de la investigació mèdica.
C9	Gradació de l'evidència. Revisions de l'evidència i metanàlisi
C10	Epidemiologia de les malalties transmissibles
C11	Epidemiologia de les malalties cròniques
C12	<i>Les proves diagnòstiques</i>

**SEMINARI (1 h)**      TEMA  
**(PA)**

S1	Grans fites de l'Epidemiologia. Enquestes de salut
S2	Mesures de freqüència
S3	Mesures d'efecte
S4	Mesures impacte. Relacions dosi-resposta. Estratificació
S5	<u>Plantejament d'estudis descriptius i observacionals</u> (un estudi descriptiu; un estudi de casos i con
S6	<u>Plantejament d'estudis d'intervenció</u> (un assaig clínic per avaluar l'eficàcia d'un medicament; un a l'eficàcia d'un vacuna)

S7 Validesa. Errors aleatoris. Biaixos. Anàlisi de dades d'un estudi

---

S8 Lectura crítica de un artículo científico

---

SCC (1h)	TEMA	
E1	Les proves diagnòstiques	Caso:
E2	Mesura de la supervivència	Caso:
E3	Estimació de l'efecte d'un factor (estudis descriptius i observacionals)	Caso:
E4	Estimació de l'eficàcia d'una intervenció (estudis d'intervenció)	Caso:
E5	Revisions sistemàtiques i metaanàlisi	Caso:
E6	Estudi d'un brot epidèmic	Caso:

## Metodologia

Aquesta Guia descriu el marc, continguts, metodologia i normes generals de l'assignatura, d'acord amb el pla d'estudis vigent. L'organització final de l'assignatura pel que fa al número i mida de grups, distribució en el calendari i dates d'exàmens, criteris específics d'avaluació i revisió d'exàmens, es concretaran a cada una de les Unitats Docents Hospitalàries, que ho explicaran a través de les seves pàgines WEB i el primer dia de classe de cada assignatura, a través del professors responsable de l'assignatura a les UDH.

Pel present curs, els professors designats pels Departaments com a responsables de l'assignatura a nivell de Facultat i de les UDH són:

### Departament responsable:

Responsable de Facultat: M<sup>a</sup>Guadalupe Esteve Pardo

### Responsables UDH:

UD Vall d'Hebron: Magda Campins ([mcampins@vhebron.net](mailto:mcampins@vhebron.net))

UD Germans Trias i Pujol: Irma Casas ([icasas.germanstrias@gencat.cat](mailto:icasas.germanstrias@gencat.cat))

UD Sant Pau: Xavier Bonfill ([xbonfill@santpau.cat](mailto:xbonfill@santpau.cat))

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Dirigides</b>			
PRÀCTIQUES D'AULA (PAUL)	8	0,32	3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16
SEMINARIS DE CASOS CLÍNICS (SCC)	6	0,24	2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16
TEORIA (TE)	12	0,48	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 14, 15
<b>Tipus: Autònomes</b>			
ESTUDI PERSONAL	36	1,44	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 15, 16
LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	9	0,36	3, 4, 10, 15, 17

## Avaluació

**Avaluació regular del curs.** Consta de dos exàmens:

1. Avaluació dels coneixements pràctics, mitjançant la resolució d'exercicis i problemes. Consta de **25-30** preguntes de tipus test amb 5 respostes possibles i una de certa. Cada pregunta encertada val 1 punt i les respostes equivocades resten 0,25 punts. Representa el **50%** de la qualificació total. Cada examen parcial es puntua de forma diferenciada. Els alumnes que suspenguin han de presentar-se a l'examen de síntesi.

2. Avaluació dels coneixements teòrics. Consta de **35-50** preguntes de tipus test amb 5 respostes possibles i una de certa. Cada pregunta encertada val 1 punt i les respostes equivocades resten 0,25 punts. Representa el **50%** de la qualificació total. Cada examen parcial es puntua de forma diferenciada. Els alumnes que suspenguin han de presentar-se a l'examen de síntesi

3. Qualificació final. Suma ponderada del resultats obtinguts en l'examen pràctic d'exercicis i problemes (50%) i en el de coneixements teòrics (50%).

4. Expressió: Nota numèrica amb un decimal, de 0 a 10. Qualificació qualitativa: suspens, aprovat, notable, excel·lent, MH.

5. Sistema de revisió d'exàmens. La revisió dels exàmens es farà de forma individual amb l'alumne, prèvia sol·licitud per escrit en els terminis establerts.

**B. Examen de recuperació** Poden presentar-se tant els alumnes que hagin obtingut la qualificació final de suspès, els que hagin suspès algun parcial, com els que desitgin millora la nota; en aquest darrer cas la nota de l'examen de recuperació serà la que prevaldrà. La metodologia de l'examen podrà ser diferent de l'emprada en les avaluacions prèvies.

Es consideraran **no avaluables** els alumnes que no es presentin a les proves d'avaluació o que únicament es presentin a una de les mateixes.

A criteri de cada UD la assistència i participació a classes i seminaris podrà ser avaluada amb una puntuació màxima del 10% de la nota

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació a classes i seminaris	10 %	1	0,04	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17
Pràctica: Avaluacions escrites mitjançant proves objectives.	45 %	1	0,04	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
Teoria: Avaluacions escrites mitjançant proves objectives.	45 %	2	0,08	2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17

## Bibliografia

### BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA

Ahlbom A, Norell S. Fundamentos de Epidemiología. 6ª ed. Madrid: Siglo XXI Editores, 2007.

Argimon JM, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4ª ed. Barcelona: Elsevier, 2012

Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Epidemiología clínica. 4ª ed. Barcelona: Masson-Williams & Wilkins, 2008.

Gordis L. Epidemiología, 5ª ed. Madrid: Harcourt, 2014.

Hernández-Aguado I., Lumbreras Lacarra B. Manual de Epidemiología y Salud Pública para Grados en Ciencias de la Salud. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2018.

Porta M (ed.). A Dictionary of Epidemiology. Sixth ed. New York: Oxford University Press, 2014.

Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. Epidemiología clínica. Ciencia básica para la Medicina Clínica. 3ª ed. Buenos Aires: Editorial Panamericana, 2006.

Szklo M, Nieto J. Epidemiologia intermedia: conceptos y aplicaciones. Madrid: Díaz de Santos, 2003.

### BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, Haynes BR. Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE. 3ª ed. Madrid: Elsevier, 2006.

Greenberg RS, Daniels SR, Flanders WD, Eley JW, Boring JR. Medical Epidemiology. 4ª ed. New York: Lange Medical Books/McGraw-Hill, 2005.

Rothman KJ. Epidemiology: An introduction. New York: Oxford University Press, 2012.

Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern Epidemiology. 3ª ed. Philadelphia: Lipincott, 2008.

### RECURSOS D'INTERNET

[www.OpenEpi.com](http://www.OpenEpi.com)

[www.cdc.gov/epiinfo/](http://www.cdc.gov/epiinfo/)