

## Epidemiologia

Codi: 102949

Crèdits: 3

Titulació	Típus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OB	3	0

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

### 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.
- Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
- 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.
- Mantenir i actualitzar la seva competència professional, prestant una importància especial a l'aprenentatge autònom de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat.
- 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. Aplicar metodologies per identificar els determinants de gènere i altres factors associats a les desigualtats en la salut, en el disseny i en la interpretació dels estudis epidemiològics i els programes de salut.
4. Avaluar el sistema de la qualitat assistencial i les estratègies de seguretat del pacient.
5. Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
6. Descriure el paper de les vacunes en la salut comunitària.
7. Descriure els processos de salut i malaltia i els seus determinants des de la perspectiva poblacional.
8. Descriure la planificació i l'administració sanitària a escala nacional, europea i autonòmica.
9. 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.
10. Diferenciar els nivells d'atenció sanitària.
11. Enumerar els principals problemes de salut pública prioritaris al món i els seus aspectes preventius.
12. Explicar les implicacions econòmiques i socials que comporta l'actuació mèdica, considerant criteris d'eficàcia i eficiència.
13. Formular hipòtesis i recollir i valorar de manera crítica la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic.
14. Identificar els organismes sanitaris internacionals a escala nacional, europea i autonòmica.
15. Identificar els principis de la salut mediambiental, de la salut laboral i de la salut alimentària.
16. Identificar les principals activitats de promoció, protecció i prevenció de la salut.
17. Interpretar els indicadors de salut.
18. Interpretar els processos de planificació, programació i avaluació dels programes de salut.
19. Mantenir i actualitzar la seva competència professional, prestant una importància especial a l'aprenentatge autònom de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat.
20. Tenir capacitat de treballar en un context internacional.
21. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.
22. Valorar els principis i aplicar els mètodes propis de la medicina preventiva i la salut pública.
23. Valorar les necessitats de salut de la població.

## Continguts

CLASSE  
(TE)

---

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 critica de un articulo científic

SCC (1h)	TEMA	
E1	Les proves diagnòstiques	Caso:
E2	Mesura de la supervivència	Caso:
E3	Estimació del'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 explicitaran 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))

UD Parc Taulí: Gemma Navarro ([Gnavarro@tauli.cat](mailto:Gnavarro@tauli.cat))

Excepcionalment i segons criteri del professorat responsable, els recursos disponibles i la situació sanitària de cada moment a les diferents Unitats Docents, part dels continguts corresponents a les lliçons teòriques, pràctiques i seminaris podran ser impartits de forma presencial o virtual.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

### Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
PRÀCTIQUES D'AULA (PAUL)	8	0,32	4, 13, 16, 17, 20, 21
SEMINARIS DE CASOS CLÍNICS (SCC)	6	0,24	2, 4, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21
TEORIA (TE)	12	0,48	2, 4, 9, 13, 14, 15, 16, 17
Tipus: Autònomes			
ESTUDI PERSONAL	36	1,44	2, 4, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 21
LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	9	0,36	4, 9, 22

### 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 puntuarà de forma diferenciada. Els alumnes que suspenguin han de presentar-se a l'examen de síntesi

3. Qualificació final. Suma ponderada dels 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, 4, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22
Pràctica: Avaluacions escrites mitjançant proves objectives.	45 %	1	0,04	1, 2, 15, 16, 17, 18, 22
Teoria: Avaluacions escrites mitjançant proves objectives.	45 %	2	0,08	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 23

## Bibliografia

### BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA

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

Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Epidemiología clínica. 5ª ed. Barcelona: Masson-Williams & Wilkins, ISBN 9788445811870.

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.

### 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. 2nd ed. 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/)

## **Programari**

No se utiliza