

| Titulació | Tipus | Curs |
|-----------|-------|------|
| Medicina  | OB    | 6    |

## Professor/a de contacte

Nom : Eva Maria Cabeza Martinez Caceres

Correu electrònic : [evamariacabeza.martinez@uab.cat](mailto:evamariacabeza.martinez@uab.cat)

## Equip docent

Javier Serra Aracil

Albert Selva O'Callaghan

José Pablo Maroto Rey

Gianluca Pellino

## Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

## Prerequisits

- Cal haver superat com a mínim dos terços del total de crèdits del pla d'estudis (240 ECTS)
- Tenir superades totes les assignatures de primer i segon curs de grau. A més a més es recomanable també haver superat l'assignatura de Medicina Preventiva i Salut Pública.
- "Per a aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) exclusivament en tasques de suport, com la cerca bibliogràfica o d'informació, la correcció de textos o les traduccions ... L'estudiant haurà d'identificar clarament quines parts han estat generades amb aquesta tecnologia, especificar les eines emprades i incloure una reflexió crítica sobre com aquestes han influït en el procés i el resultat final de l'activitat. La no transparència de l'ús de la IA en aquesta activitat avaluable es considerarà falta d'honestat acadèmica i pot comportar una penalització parcial o total en la nota de l'activitat, o sancions majors en casos de gravetat."

## Objectius

L'alumne ha d'elaborar la formulació d'un projecte de recerca per assolir els següents objectius:

- Formular un problema o pregunta de recerca identificant els diferents components de l'enunciat.
- Realitzar una revisió bibliogràfica sobre la evidència científica que existeix sobre el problema de recerca elegit.
- Redactar els antecedents o marc teòric, base científica de la pregunta d'investigació.
- Formular la hipòtesi i els objectius d'investigació.
- Justificar la utilitat i l'aplicació dels resultats de la recerca.
- Precisar la metodologia idònia per assolir els objectius de la recerca.

- Considerar els possibles conflictes ètics.
- Elaborar un pla de treball amb un cronograma que garanteixi que el projecte de recerca és viable en el temps.
- Definir l'equip de recerca i estimació del pressupost.

## Resultats d'aprenentatge

1. Interpretar els indicadors de salut.
2. Redactar un treball de revisió sobre un tema actual en l'àmbit de la medicina.
3. 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.
4. Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals.
5. Ensenyar i comunicar a altres col·lectius professionals els coneixements i les tècniques apreses.
6. Tenir capacitat de treballar en un context internacional.
7. Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la recerca.
8. Formular hipòtesis i recollir i valorar de manera crítica la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic.
9. Demostrar un nivell bàsic d'habilitats de recerca.
10. Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
11. Demostrar que es coneix adequadament la llengua anglesa, tant oralment com per escrit, per poder comunicar-se científicament i professionalment amb eficàcia.
12. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.
13. Identificar els conceptes i les metodologies adequades per desenvolupar projectes de recerca en medicina.
14. Identificar les principals tècniques experimentals en medicina i la seva utilitat en recerca bàsica i aplicada.
15. Analitzar la informació d'estudis experimentals i assaigs clínics.
16. Identificar les necessitats de salut de la població.
17. Explicar els principis de la demografia sanitària.
18. Interpretar la literatura científica i els resultats dels estudis científics.
19. Interpretar els resultats de tècniques experimentals en medicina.
20. Interpretar textos científics i elaborar treballs de revisió sobre medicina.
21. Obtenir informació de bases de dades mèdiques.
22. Presentar oralment un resum estructura del treball de revisió efectuat.

## Continguts

- Els estudiants de forma individual han d'elaborar un projecte de recerca del que han de presentar una memòria escrita\*. L'extensió recomanada és de 4200 paraules, (25560 caràcters amb espais), i es poden presentar fins a 4 figures i cinc taules que siguin molt demostratives i continguin per si mateixes un missatge didàctic. Es poden presentar annexes amb material suplementari.
- Cal incloure els següents apartats amb els continguts adaptats al tipus de metodologia que s'utilitzi (quantitativa-qualitativa):
  - Títol i autor
  - Antecedents
  - Hipòtesi inicial i objectius
  - Material i mètodes
  - Pla de treball. Cronograma
  - Resultats que s'espera obtenir. Aplicabilitat.
  - Pla de difusió.
  - Equip de recerca.
  - Pressupost.
  - Bibliografia.

- Els estudiants han d'exposar i defensar el seu projecte davant un tribunal amb suport audiovisual.

\* Algunes propostes de treball de final de grau podran estar vinculades a projectes d'Aprenentatge Servei (ApS). Aquests projectes de compromís social permeten a l'estudiant formar-se mitjançant la participació en un projecte orientat a resoldre una necessitat real en una comunitat i millorar, així, les condicions de vida de les persones o la qualitat del medi ambient (per més informació <http://pagines.uab.cat/aps>).

## Activitats formatives i Metodologia

| Títol                                                             | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Memòria escrita i preparació diapositives per la presentació oral | 159   | 6,36 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 |
| Projecte de recerca                                               | 8     | 0,32 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21             |

El treball de fi de grau es fa individualment i no implica la realització de treball pràctic.

Tema: l'estudiant/a pot triar el tema del seu treball lliurement segons nota d'expedient. Els professors dels diferents departaments de la Facultat facilitaran un llistat orientatiu d'àrees d'interès en recerca.

Assignació del tutor: cada estudiant/a tindrà un tutor/a que farà el seguiment del seu treball.

Seguiment: l'assistència a les tutories presencials (o virtuals\*) és obligatòria. En el cas dels estudiants que estiguin d'Erasmus, es pactarà amb el tutor. Les tutories es faran de forma individual. El tutor/a i els estudiants triaran les dates de tutoria d'entre aquelles que es proposen en el calendari de l'assignatura.

El tutor/a avaluarà de forma continuada el treball realitzat per l'estudiant en 3 informes. L'estudiant presentarà un esborrany previ dels lliuraments al tutor/a amb l'antelació suficients per a que aquest li faci les correccions oportunes i li retorni. En les dates previstes l'estudiant farà els lliuraments definitius que seran avaluats.

Presentació oral: és obligatòria. Els estudiants faran la presentació i defensa oral del seu treball davant d'un tribunal format per professors, de forma presencial o virtual (\*).

Documentació final a entregar: Cada estudiant ha de fer entrega al seu tutor/a d'una còpia en PDF dels arxius informatitzats de la memòria escrita del treball i el suport per la memòria oral (utilitzant l'eina informàtica TFE)

\* En funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Coordinadors de l'assignatura: Responsable de l'assignatura a nivell de la Facultat de Medicina: Dra. Eva Martínez Cáceres

Coordinadors de lesUDH: Hospital de Sant Pau:Dr. Jose Pablo Maroto Rey; CH Parc Taulí: DR. Xavier Serra Aracil; Hospital Vall d'Hebron: Dr. Albert Selva O'Callaghan; Hospital Germans Trias i Pujol: Dra. E. Martinez Cáceres

Nota: es reservaran 15 minuts despues de la presentació oral, 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.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè l'alumnat completi les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

## Avaluació

### Activitats d'avaluació continuada

| Títol                    | Pes | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                                                  |
|--------------------------|-----|-------|------|---------------------------------------------------------------------------|
| Treball escrit           | 40% | 7     | 0,28 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22             |
| Defensa oral del treball | 60% | 1     | 0,04 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22 |

L'avaluació del Treball Fi de Grau es basa en el seguiment que faci el tutor/a del treball de l'estudiant i en la valoració que faci un tribunal format per 3 professors/es de la defensa i presentació oral.

La qualificació del TFG constarà dels components següents,

a. Valoració del tutor. (0-10, 40% de la nota). Avalua la implicació, rigorositat i compromís de l'estudiant amb el treball a més a més de les rúbriques de cada sessió de tutoria i la memòria final:

- La sessió inicial (10%),
- La sessió intermèdia/progrés (25%)
- La sessió final (25%)
- L'avaluació de la memòria (40%).

b. Valoració del tribunal (0-10, 60% de la nota). Avalua el treball realitzat pel mateix estudiant, així com les seves competències de comunicació i la capacitat per defensar el treball presentat.(\*)

#### Condicions per calcular la nota final

1. Que la puntuació de la sessió inicial d'avaluació sigui igual o superior a 5. En el cas d'una puntuació inferior l' alumne no podrà continuar el treball i la seva qualificació serà de NO AVALUABLE.

2. Considerant que el primer criteri es compleix, l'altre condició és que la puntuació de l'avaluació de la sessió final i de l'avaluació de la memòria sigui igual o superior a 5. En el cas d'una puntuació inferior l' alumne no podrà fer la presentació oral i la seva qualificació serà de SUSPENS.

3. Es considerarà si la presentació oral i defensa és en anglès, l' increment de fins a 0,5 punts a la nota final

Es considerarà com a "No Avaluable" l'alumnat que no realitzi les proves d'avaluació tant teòrica (memòria) com pràctica (presentació oral) , exhaustint els drets a la matrícula de l'assignatura

\* L'avaluació proposada pot experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Aquesta assignatura no preveu el sistema d'avaluació única

La realització de qualsevol irregularitat en un acte d'avaluació (fraud acadèmic, plagis o ús indegut de la IA, tret que aquest ús estigui autoritzat expressament a la guia docent), que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació, suposa que aquest acte es qualificarà amb un 0. En cas que la guia docent prevegi que per

superar l'assignatura sigui requisit imprescindible haver obtingut una nota mínima en aquest acte d'avaluació o que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura és 0. Al marge d'això, es podrà instruir un procés disciplinari a l'estudiant que incorri en alguna d'aquestes irregularitats.

## Bibliografia

Báez y Pérez de Tudela J. Investigación cualitativa. Madrid: Esic; 2007.

*EDICIÓ PAPER DE 2009 2a EDICIÓ ISBN 9788473565998*

Argimon JM, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4a de. Barcelona:Elsevier; 2013.

*EDICIÓ DIGITAL DE 2019, 5a EDICIÓ*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/avjib/alma991000574889706709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/avjib/alma991000574889706709)

Delgado M, Doménech JM, Llorca J. Metodología de la investigación sanitaria. Barcelona: Signo; 2004.

Denzin NK, Lincoln YS. Manual de investigación cualitativa. Barcelona: Gedisa; 2011.

*EDICIÓ PAPER DE 2017*

Macklin, R. La ética y la investigación clínica. Barcelona: Fundació Victor Grífols i Lucas, DL; 2010.

*EDICIÓ DIGITAL DE 2010*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010514358306709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010514358306709)

Ruiz Olabuénaga JI. Metodología de la investigación cualitativa. 4a ed. Bilbao: Universidad de Deusto; 2007.

*EDICIÓ DIGITAL DE 2012*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/avjib/alma991006833849706709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/avjib/alma991006833849706709)

Ferrer V, Carmona M, Sorris V. El trabajo de fin de Grado. Guía para estudiantes, docentes y agentes colaboradores. Madrid: McGrawHill; 2013

*EDICIÓ DIGITAL I EN PAPER DE 2013*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991003307149706709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991003307149706709)

Normas CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials).

*(no disponible al catàleg de la UAB).*

STARD 2015: an updated list of essential items for reporting diagnostic accuracy studies. BMJ: The British Medical Journal. 2015 Oct. 26; 351 :1-9

*ARTICLE DE REVISTA EDICIÓ DIGITAL*

[https://bibcercador.uab.cat/discovery/openurl?institution=34CSUC\\_UAB&vid=34CSUC\\_UAB:VU1&id=pmid:2651](https://bibcercador.uab.cat/discovery/openurl?institution=34CSUC_UAB&vid=34CSUC_UAB:VU1&id=pmid:2651)

Chan AW, Tetzlaff JM, Altman DG, Laupacis et al. SPIRIT 2013 Statement: defining standard protocol items for clinical trials. Rev PanamSaludPublica. 2015;38(6):506-14.

*ARTICLE DE REVISTA EDICIÓ DIGITAL*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma99101034324910670911](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma99101034324910670911)

Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, et al.. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for

reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. JAMA. 2000 Apr 19;283(15):2008-12. Review

*ARTICLE DE REVISTA EDICIÓ DIGITAL*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991000319099706709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991000319099706709)

Vallvé C, Artés M, Cobo E; TREND group. [Non-randomized evaluation studies(TREND)]. Med Clin (Barc). 2005;125Suppl 1:38-42. Spanish

*ARTICLE DE REVISTA EDICIÓ PAPER*

Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, VandenbrouckeJP;STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of Observational Studies inEpidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies.JClinEpidemiol. 2008 Apr;61(4):344-9

*ARTICLE DE REVISTA EDICIÓ PAPER*

Schulz KF, Altman DG, Moher D; CONSORT Group. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. Int J Surg.2011;9:672-7

*ARTICLE DE REVISTA EDICIÓ DIGITAL*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010398873606709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010398873606709)

Brooke BS, Ghaferi AA, Kibbe MR. Effective use of reporting guidelines to improve the quality of surgical research. Jama Surg. 2021; 156: 515-516

*ARTICLE DE REVISTA EDICIÓ DIGITAL*

[https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010398873606709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010398873606709)

Xavier Serra-Aracil Manuel López Cano Eduardo Mª Targarona Soler. Cómo y por qué investigar en Cirugía. En: Manual de la sección de formación de la AEC. Guías clínicas de la Asociación Española de cirujanos.

*EDICIÓ DIGITAL*

1. [https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC\\_UAB/1eqfv2p/alma991010763032706709](https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010763032706709)

## Programari

- Eina TFE

## Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre.  
A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través d'aquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura