

**Aprentatge Integrat en Medicina I**

Codi: 103633

Crèdits: 4

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OB	1	2

**Professor/a de contacte**

Nom: David Garcia Quintana

Correu electrònic: DavidG.Quintana@uab.cat

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

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Prerequisits**

No hi ha prerequisits.

**Objectius**

Si bé l'aprenentatge de la Medicina s'aborda de forma pràctica organitzada en assignatures corresponents a diferents àmbits de coneixement, aquesta distinció no existeix en el funcionament de l'organisme humà, en les bases de les diferents patologies, les diagnosis o els tractaments. A la pràctica mèdica, la/el professional ha d'afrontar i resoldre situacions complexes fent un ús integrat de coneixements i de competències corresponents a diferents àmbits. I ho ha de fer gestionant eficaçment i críticament el volum ingent d'informació disponible. A més, la Medicina actual exigeix el treball col·laboratiu d'equips professionals, basat en la interdependència, la responsabilitat individual i la confiança mútua.

Partint d'aquesta anàlisi, aquesta assignatura defineix com a objectiu principal oferir una primera experiència d'aprenentatge integrat en Medicina, requerint que l'estudiant treballi col·laborativament per gestionar i interrelacionar coneixements i competències assolits a les assignatures del primer curs del Grau en Medicina, les quals participen en aquesta assignatura i amb les quals es complementa.

L'assignatura es fixa també com a objectiu el desenvolupament de les següents competències transversals bàsiques horitzontals i verticals:

- Argumentació basada en evidència.
- Anàlisi i interpretació de dades.
- Capacitat per a formular-se les preguntes idònies.
- Aplicació de principis biomèdics a la comprensió de malalties.
- Relacionar adequadament causes i efectes combinant els aprenentatges previs de les assignatures del primer curs del Grau de Medicina.

Per assolir aquests objectius, l'assignatura s'estructura en dos mòduls, avaluats independentment, que tenen els seus objectius específics:

- Taller d'Iniciació a la Recerca (TIR). El mòdul TIR té com objectiu específic introduir l'estudiant a la cerca de documents científics i mèdics així com a l'anàlisi i tractament de dades (des de bases de dades) i la seva presentació.
- Estudi de Casos Lliures (ECL). El mòdul ECL té com objectiu específic la contextualització i aplicació dels coneixements i competències apresos a primer curs a dos casos mèdics.

## Competències

- Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
- Demostrar que comprèn les metodologies estadístiques bàsiques emprades en els estudis biomèdics i clínics i utilitzar les eines d'anàlisi de la tecnologia computacional moderna.
- Demostrar un nivell bàsic d'habilitats de recerca.
- Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la recerca.
- Ensenyar i comunicar a altres col·lectius professionals els coneixements i les tècniques apreses.
- 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.
- Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals.
- Reconèixer les pròpies limitacions i admetre les opinions d'altres companys sanitaris per poder modificar, si és necessari, la pròpia opinió inicial.
- Tenir capacitat de treballar en un context internacional.
- Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.
- Valorar críticament i utilitzar les fonts d'informació clínica i biomèdica per obtenir, organitzar, interpretar i comunicar la informació científica i sanitària.

## Resultats d'aprenentatge

1. Acceptar altres punts de vista (de professorat, companys, etc.) per que fa al problema o tema que s'estigui tractant.
2. Analitzar críticament un article científic en anglès.
3. Analitzar l'estructura de diferents models d'articles de revista mèdica.
4. Aplicar correctament les tècniques estadístiques per obtenir valors de referència i comparar-los amb els resultats de proves analítiques de pacients.
5. Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació.
6. Demostrar un nivell bàsic d'habilitats de recerca.
7. Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la recerca.
8. Descriure els elements que s'han de tenir en compte per valorar els motius de consulta i les motivacions de l'itinerari terapèutic del pacient.
9. Distingir els diferents tipus de revistes en ciències de la salut.
10. Ensenyar i comunicar a altres col·lectius professionals els coneixements i les tècniques apreses.
11. Fer una autocrítica i reflexionar sobre el propi procés d'aprenentatge.
12. Identificar les fonts d'informació per a pacients i professionals sobre proves analítiques i ser capaç d'avaluar-ne críticament els continguts.
13. 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.
14. Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals.
15. Tenir capacitat de treballar en un context internacional.
16. Utilitzar les bases de dades biomèdiques.
17. Utilitzar les normes del sistema Vancouver en la redacció d'informes de recerca.
18. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.
19. Utilitzar les tècniques estadístiques adequades per estudiar el valor semiològic de les proves analítiques.

## Continguts

L'assignatura s'estructura en dos mòduls amb objectius, continguts i avaluació independents:

Taller d'Iniciació a la Recerca (Mòdul TIR, 2 ECTS)

- Cerca de documents científics i mèdics en els sistemes de recuperació de la informació.
- Minería de dades a bases de dades biomèdiques.
- Tractament bibliogràfic de dades mitjançant programes de gestió bibliogràfica.

Estudi de Casos Lliures (Mòdul ECL, 2 ECTS)

- Interrelació dels aprenentatges adquirits a les assignatures del primer curs del Grau de Medicina.
- Aplicació integrada d'aquests coneixements i competències a l'anàlisi i discussió de problemes concrets d'interès mèdic (2 casos).

## Metodologia

Activitats formatives i tipologies docents (4 ECTS = 100 hores)

Mòdul TIR (Taller d'Iniciació a la Recerca), 2 ECTS = 50 hores:

- Activitats dirigides (25% = 12,5 hores): pràctiques de laboratori (aules d'informàtica).
- Activitats supervisades (15% = 7,5 hores): resolució de problemes i presentació de treballs.
- Activitats autònomes (55% = 27,5 hores): preparació dels temes.
- Activitats d'avaluació (5% = 2,5 hores): avaluació de l'informe de la cerca bibliogràfica i de la seva presentació pública.

Mòdul ECL (Estudi de Casos Lliures), 2 ECTS = 50 hores (1 de les quals s'utilitza per fer la presentació de l'assignatura):

- Activitats dirigides (25% = 12 hores): pràctiques de laboratori / seminaris amb suport TIC (aules d'informàtica).
- Activitats supervisades (15% = 7,5 hores): tutories i supervisió de la discussió dels casos.
- Activitats autònomes (55% = 27 hores): preparació dels temes.
- Activitats d'avaluació (5% = 2,5 hores): informes escrits i presentacions orals.

Programació de l'assignatura

Presentació de l'assignatura i els seus mòduls (1 h).

Mòdul TIR:

- Dia 1 (3 h): Els documents científicomedics.
- Dia 2 (3 h): Tractament bibliogràfic: programes de gestió bibliogràfica.
- Dia 3 (3 h): Els Sistemes de Recuperació de la Informació (SRI) i les bases de dades en Medicina.
- Dia 4 (3,5 h): Conclusions i avaluació de treballs.
- Lliuraments avaluats: Informe escrit de la cerca bibliogràfica, especificant-hi les tasques portades a terme per cadascun dels membres del equip de treball. Fitxer de la presentació.

Mòdul ECL:

- Dies 1 i 4 (2 h cadascuna de les sessions): Presentació del problema i definició d'objectius d'aprenentatge.
- Dies 2 i 5 (2 h cadascuna de les sessions): Seminari de consulta presencial i definició de resultats d'aprenentatge.
- Dies 3 i 6 (2 h cadascuna de les sessions): Presentació i discussió de resultats d'aprenentatge.

- Lliuraments avaluats (per a cadascun dels dos casos): Informe escrit de la recerca realitzada a les dues primeres sessió, especificant-hi les tasques portades a terme per cadascun dels membres del equip de treball. Fitxer de la presentació.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Aprenentatge pràctic	24,5	0,98	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
Formació teòrica bàsica	1	0,04	1, 5, 7, 10, 11, 13, 14, 15, 18
Tipus: Supervisades			
Tutories	15	0,6	1, 5, 10, 11, 13, 14, 15, 18
Tipus: Autònomes			
Estudi	27	1,08	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19
Treball i preparació de les evidències d'aprenentatge avaluades	29	1,16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

## Avaluació

Les competències del Mòdul TIR de l'assignatura s'avaluaran amb la realització d'un informe de recerca bibliogràfic (un per equip) i la presentació i defensa oral del mateix (una per equip, amb la participació equilibrada de tots els membres de l'equip), cadascuna contribuint un 50% a la nota d'aquest mòdul. La nota serà la mateixa per a tots els membres de l'equip, donat que una competència clau que es vol desenvolupar a l'assignatura són els recursos de treball col·laboratiu, basat en la interdependència, la confiança mútua i en la responsabilitat individual. Es considerarà "no evaluable" aquell/a estudiant que no participi a l'informe o a la presentació oral sense una causa de força major justificada documentalment. Aquest mòdul contribueix un 30% a la nota final.

Les competències del Mòdul ECL de l'assignatura s'avaluaran en els dos casos d'estudi. Per a cadascun dels casos s'avaluaran dos informes de treball (un per equip, al final de les dues primeres sessions de treball) i la presentació i defensa oral dels resultats d'aprenentatge (una per equip, amb la participació equilibrada de tots els membres de l'equip). La nota de cadascun dels dos casos del mòdul es calcularà a partir dels dos informes (50% en el seu conjunt) i l'exposició de la recerca (50%). La nota serà la mateixa per a tots els membres de l'equip, donat que una competència clau que es vol desenvolupar a l'assignatura són els recursos de treball col·laboratiu, basat en la interdependència, la confiança mútua i la responsabilitat individual. Es considerarà "no evaluable" aquell/a estudiant que no participi a algun dels informes o a alguna de les presentacions orals sense una causa de força major justificada documentalment. Cadascun dels dos casos d'aquest mòdul contribueix un 30% a la nota final.

L'assistència i participació activa a les diferents sessions s'avaluarà individualment i contribueix un 10% a la nota final.

Per tant, la nota final de l'assignatura es calcularà d'acord a: 10% nota assistència i participació + 30% nota mòdul TIR + 60% nota mòdul ECL.

Per aprovar l'assignatura, la nota final, així com la nota del mòdul TIR i la nota del mòdul ECL, han d'assolir independentment 5 punts sobre 10.

L'estudiant que no completi alguna de les tres avaluacions (TIR, ECL1, ECL2) serà considerat "no avaluable", exhaurint els drets a la matrícula de l'assignatura.

En tractar-se d'una assignatura on l'aprenentatge competencial es basa en treball col·laboratiu presencial, no hi ha proves de recuperació final.

Comportaments no ètics: un/a estudiant que plagii una tasca, o que s'atribueixi una feina avaluada que no hagi fet, rebrà un 0 en aquella avaluació. Si s'esdevé una segona irregularitat la seva nota final serà un 0 i se n'informarà el Deganat de la Facultat de Medicina.

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació activa a les sessions	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
Avaluació dels informes de recerca (TIR, ECL1 i ECL2)	45%	1	0,04	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
Presentació i defensa oral dels treballs (TIR, ECL1 i ECL2)	45%	2,5	0,1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

## Bibliografia

Mòdul TIR:

- Medicina Clínica. Manual de estilo. Publicaciones biomédicas. Barcelona: Doyma; 1993.
- Day RA, Gastel B. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. 4ª ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud/OMS; 2008.
- Argimon JM, Jiménez J, Martín Zurro A, Vilardell M. Publicación Científica Biomédica: cómo escribir y publicar un artículo de investigación. Barcelona: Elsevier; 2010.

Mòdul 2 ECL:

Bibliografia específica: diferent per cadascun dels dos casos.

Bibliografia de consulta: la recomanada a les assignatures del 1er curs del Grau en Medicina.