

Aprenentatge Integrat en Medicina I

2014/2015

Codi: 103633

Crèdits: 4

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OB	1	2

Professor de contacte

Nom: Carlos Tabernero Holgado

Correu electrònic: Carlos.Tabernero@uab.cat

Utilització de llengües

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 previs per l'assignatura global AIM-I.

Objectius

Objectius i contextualització

Té com objectiu principal la interrelació de coneixements i continguts treballats en les assignatures troncales de primer curs.

Té també com objectius generals el desenvolupament de competències transversals bàsiques (horitzontal i verticalment) per a l'activitat professional:

- argumentació basada en evidències;
- anàlisi i interpretació de dades;
- capacitat per a fer preguntes idònies;
- aplicació de principis fisiològics a la comprensió de malalties; i
- relacionar adequadament causes i efectes combinant els punts de vista de les assignatures troncales de primer curs.

Per assolir aquests objectius, l'assignatura s'estructura en dos mòduls que tenen avaluació independent: Taller d'Iniciació de la Recerca (TIR; 2 crèdits); i Estudi de Casos Lliures (ECLs; 2 crèdits).

- El mòdul TIR té com objectiu fonamental introduir l'estudiant en la recerca de documents científics i mèdics així com en l'anàlisi i tractament de dades (des de bases de dades) i la seva presentació.

- El mòdul ECL té com objectiu fonamental la contextualització i aplicació a casos concrets dels coneixements prèviament adquirits.

L'assignatura es complementa amb la resta d'assignatures del primer curs del Grau de Medicina.

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

Continguts

Interrelació de coneixements i continguts treballats en les assignatures troncales de primer curs.

Desenvolupament de competències transversals bàsiques (horitzontal i verticalment) per a l'activitat professional:

- argumentació basada en evidències;
- anàlisi i interpretació de dades;
- capacitat per a fer preguntes idònies;

- aplicació de principis fisiològics a la comprensió de malalties; i
- relacionar adequadament causes i efectes combinant els punts de vista de les assignatures troncales de primer curs.

Blocs distributius

A. Mòdul 1: Taller d'Iniciació a la Recerca (TIR)

- Recerca de documents científics i mèdics en els sistemes de recuperació de la informació
- Maneig de les bases de dades biomèdiques
- Tractament bibliogràfic de dades: programes de gestió bibliogràfica

B. Mòdul 2: Estudi de Casos Lliures (ECL)

- Interrelació de coneixements impartits en les assignatures troncales de primer curs.
- Aplicació dels coneixements adquirits en les assignatures troncales de primer curs a la discussió de problemes concrets.

Metodologia

Metodologia docent i activitats formatives (4 crèdits ECTS = 100 hores)

Es desglossa per cada Mòdul.

MÒDUL 1: Taller d'Iniciació a la Recerca (TIR): 2 crèdits ECTS = 50 hores

Tipologia docent: pràctiques de laboratori (aules informàtica)

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	HORES	Competències
Dirigides (25%= 12,5 hores)			
	Classes pràctiques amb suport TIC	12,5	CE20, CE52, CT10
Supervisades (15%=7,5 hores)	Resolució de problemes i presentació de treballs	7,5	CE20, CE52, CT1, CT2, CT5, CT8, CT10
Autònomes (55%=27,5 hores)	Preparació dels temes	27,5	CE20, CE52, CT1, CT2, CT5, CT8, CT10

Avaluació

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ (5%=2,5 hores)	HORES	Competències
---------------------------------------	-------	--------------

Avaluació de l'Informe de la recerca bibliogràfica i de la seva presentació pública	2,5	CE20, CE52, CT10
---	-----	------------------

MÒDUL 2: Estudi de Casos Lliures: 2 crèdits ECTS = 50 hores

Tipologia docent: pràctiques de laboratori (aules informàtica)

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	HORES	Competències
Dirigides (25% = 13 hores)	Sessió inicial de presentació	1	
	Seminaris	12	CE5, CE17, CT1, CT2, CT3, CT6, CT8, CT9, CT10
Supervisades (15% = 7.5 hores)	Tutories i supervisió de la discussió dels casos	7.5	CE5, CE17, CT1, CT2, CT3, CT6, CT8, CT9, CT10
Autònomes (55% = 27 hores)	Preparació dels temes	27	CE5, CE17, CT1, CT2, CT3, CT6, CT8, CT9, CT10

Avaluació

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ (5%=2.5 hores)	HORES	Competències
Avaluació continuada (sessions de seminaris)		CE17
	2,5	CE17

Examen final (prova test multiresposta englobant tots els casos)

Programació de l'assignatura

Es desglossa per cada Mòdul.

MÒDUL 1: Taller d'Iniciació a la Recerca (TIR): 2 crèdits ECTS = 50 hores

Tipologia docent: pràctiques de laboratori (aules informàtica)

ACTIVITATS D'APRENTATGE

Tipus d'activitat	Activitat	Data i Títol	Recursos materials	Resultats d'aprenentatge
Dirigida	Taller d'Iniciació a la Recerca (3 hores)	Dia 1. Els documents científicomedics	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE52.38. Distingir els diferents tipus de revistes en ciències de la salut CE52.39. Analitzar l'estructura de diferents models d'articles de revista mèdica CE52.42. Analitzar críticament un article científic en anglès.
	Taller d'Iniciació a la Recerca (3 hores)	Dia 2. Tractament bibliogràfic: programes de gestió bibliogràfica	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE20.2. Organitzar la informació de les dades per al seu posterior tractament informàtic i anàlisi. CT10 Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional
	Taller d'Iniciació a la Recerca (3 hores)	Dia 3. Els Sistemes de Recuperació de la Informació (SRI) i les bases de dades en Medicina	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE52.21. Descriure la dinàmica de la informació en les ciències de la salut a través dels sistemes de recuperació de la informació CE52.40. Utilitzar les bases de dades biomèdiques CE52.41. Utilitzar les normes del sistema Vancouver en la redacció d'informes d'investigació

Taller d'Iniciació a la Recerca (3,5 hores)	Dia 4. Cloenda i avaluació de treballs	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE20.2. Organitzar la informació de les dades per al seu posterior tractament informàtic i anàlisi. CE20.7. Interpretar adequadament els resultats estadístics obtinguts. CT1 Mantenir i actualitzar la seva competència professional, prestant especial importància a l'aprenentatge de manera autònoma de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat. CT2 Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals CT5 Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la investigació CT8 Comunicar-se de manera clara, tant oral com escrita, amb altres professionals i amb els mitjans de comunicació CT10 Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional
---	--	---------------------------------------	--

Subtotal: 4 Pràctiques en espais especialitzats = 12,5 hores

ACTIVITATS SUPERVISADES

Subtotal els documents científicomèdics: 2 hores

Subtotal tractament bibliogràfic: 2 hores

Subtotal sistemes de Recuperació de la Informació (SRI): 2 hores

Subtotal presentació de resultats: 1,5 hores

ACTIVITATS AUTÒNOMES

Subtotal lectura comprensiva: 5 hores

Subtotal esquemes i treball amb ordinador: 17.5 hores

Subtotal preparació presentació pública: 5 hores

LLIURAMENTS

DATA/ES	LLIURAMENT	LLOC	MATERIAL	RESULTATS D'APRENTATGE
TIR - Dia 4	Informe de la recerca bibliogràfica i presentació de PowerPoint	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	Document en paper i fitxer informàtics	CT6: Recollir, organitzar i presentar en format estandarditzat el resultat de la recerca

MÒDUL 2: Estudi de Casos Lliures: 2 crèdits ECTS = 50 hores

Tipologia docent: pràctiques de laboratori (aules informàtica)

ACTIVITATS D'APRENTATGE

Tipus d'activitat	Activitat	Data i Títol	Recursos materials	Resultats d'aprenentatge
Dirigida	Presentació de l'assignatura (1 h)	Teòrica - presentació a cadascun dels tres grups de teoria	Aula M5-002	Presentació de l'assignatura
	Seminari (2 h)	Dia 1: Presentació del problema - definició d'objectius d'aprenentatge	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE17.1. Identificar els processos bàsics de la vida en els diversos nivells d'organització: molecular, cel·lular, tissular, d'òrgan, i de l'individu.

			CE17.2. Identificar les bases químiques que permeten comprendre el funcionament de l'organisme, tant a nivell cel·lular com tissular.
Seminari (2 h)	Dia 2: Seminari de consulta presencial - definició de resultats d'aprenentatge	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE17.1. Identificar els processos bàsics de la vida en els diversos nivells d'organització: molecular, cel·lular, tissular, d'òrgan, i de l'individu. CE17.2. Identificar les bases químiques que permeten comprendre el funcionament de l'organisme, tant a nivell cel·lular com tissular.
Seminari (2 h)	Dia 3: Presentació i discussió de resultats d'aprenentatge	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE5.6 Realitzar una autocrítica i reflexionar sobre el propi procés d'aprenentatge CE17.1. Identificar els processos bàsics de la vida en els diversos nivells d'organització: molecular, cel·lular, tissular, d'òrgan, i de l'individu. CE17.2. Identificar les bases químiques que permeten comprendre el funcionament de l'organisme, tant a nivell cel·lular com tissular. CT1 Mantenir i actualitzar la seva competència professional, prestant especial importància a l'aprenentatge de manera autònoma de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat. CT2 Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals CT3 Ensenyar i comunicar a altres col·lectius professionals els coneixements i les tècniques apreses CT9.1 Demostrar que coneix adequadament la llengua anglesa, escrita, per poder comprendre textos científics
Seminari (2 h)	Dia 4: Presentació del problema - definició	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE17.1. Identificar els processos bàsics de la vida en els diversos nivells d'organització: molecular,

d'objectius d'aprenentatge			cel•lular, tissular, d'òrgan, i de l'individu.
			CE17.2. Identificar les bases químiques que permeten comprendre el funcionament de l'organisme, tant a nivell cel•lular com tissular.
Seminari (2 h)	Dia 5: Seminari de consulta presencial - definició de resultats d'aprenentatge	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE17.1. Identificar els processos bàsics de la vida en els diversos nivells d'organització: molecular, cel•lular, tissular, d'òrgan, i de l'individu. CE17.2. Identificar les bases químiques que permeten comprendre el funcionament de l'organisme, tant a nivell cel•lular com tissular.
Seminari (2 h)	Dia 6: Presentació i discussió de resultats d'aprenentatge	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	CE5.6 Realitzar una autocrítica i reflexionar sobre el propi procés d'aprenentatge CE17.1. Identificar els processos bàsics de la vida en els diversos nivells d'organització: molecular, cel•lular, tissular, d'òrgan, i de l'individu. CE17.2. Identificar les bases químiques que permeten comprendre el funcionament de l'organisme, tant a nivell cel•lular com tissular. CT1 Mantenir i actualitzar la seva competència professional, prestant especial importància a l'aprenentatge de manera autònoma de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat. CT2 Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals CT3 Ensenyar i comunicar a altres col•lectius professionals els coneixements i les tècniques apreses CT9.1 Demostrar que coneix adequadament la llengua anglesa, escrita, per poder comprendre textos científics

Subtotal: 1 hora de teoria + 6 seminaris = 13 hores

Supervisades	Tutoria C Virtual ECL 1	A concretar amb tutor
--------------	----------------------------	--------------------------

Tutoria C Virtual ECL 2	A concretar amb tutor
----------------------------	--------------------------

Subtotal: 7.5 hores

ACTIVITATS AUTÒNOMES

Subtotal lectura comprensiva: 13.5 hores

Subtotal recerques, preparació respostes qüestionaris, esquemes, resums: 13.5 hores

LLIURAMENTS

DATA/ES	LLIURAMENT	LLOC	MATERIAL	RESULTATS D'APRENTATGE
ECLs - Totes les sessions de seminaris (6)	Informe de la recerca realitzada, incloent-hi les tasques de cadascun dels membres del equip de treball	Aula informàtica amb 20-25 ordinadors	Document en paper	CT6: Recollir, organitzar i presentar en format estandarditzat el resultat de la recerca

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
ECLs	13	0,52	1, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 18
TIR	12,5	0,5	2, 3, 4, 8, 9, 12, 16, 17, 18, 19
Tipus: Supervisades			
ECLs	7,5	0,3	1, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 18

TIR	7,5	0,3	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19
Tipus: Autònomes			
ECLs	27	1,08	1, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 18
TIR	27,5	1,1	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19

Avaluació

Les competències del Mòdul TIR de l'assignatura AIM-I s'avaluaran amb la realització d'un informe de recerca bibliogràfic (1 per cada equip d'alumnes) i la presentació del mateix (1 per cada equip d'alumnes). La nota del Mòdul es calcularà en base a l'informe (50%) i a l'exposició de la recerca (50%) i serà la mateixa per cada equip d'alumnes. Es considerarà com a "no presentat" tot alumne que no figuri en els informes o que no sigui present el dia de l'avaluació sense causa justificada.

L'avaluació de la assignatura AIM-I es completa amb una prova escrita tipus test de resposta única que abastarà els casos (ECLs) estudiats (nota examen final).

La Nota Global estarà composta de: 40% Nota de l'Examen Final + 40% Nota ECLs (20% cadascú) + 20% Nota TIR.

Per aprovar l'assignatura es necessari aprovar (nota igual o superior a 5 sobre 10) tots i cadascun del mòduls i també l'examen. "No presentat" reflectirà la no realització de mòduls (TIR i/o ECLs) i/o la no assistència a l'examen final.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació TIR	20%	2,5	0,1	2, 3, 4, 8, 9, 12, 16, 17, 18, 19
ECLs: avaluació continuada i examen final (test resposta única)	40% (avaluació continuada) + 40% examen final	2,5	0,1	1, 11

Bibliografia

Mòdul 1 (TIR):

Bibliografia:

- 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:

- Per cada Cas serà diferent.

Bibliografia de consulta

La recomanada en les assignatures troncal de 1er curs