

**Medicina i Cirurgia I**

Codi: 102945

Crèdits: 7.5

Titulació	Típus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OB	4	0

**Professor/a de contacte**

Nom: Vicent Fonollosa Pla

Correu electrònic: Vicent.Fonollosa@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

**Altres indicacions sobre les llengües**

Algunes classes es podrien impartir en castellà si així ho acorden professor-alumnes

**Equip docent**

Alejandro Carballo García

Nayana Joshi i Jubert

José Antonio Hernández Hermoso

Claudia Mariana Lamas Gómez

**Prerequisits**

És aconsellable que l'estudiant hagi assolit unes competències bàsiques en Anatomia, fisiologia del aparell locomotor, Biologia cel·lular, Bioquímica i Histologia

És convenient un coneixement suficient sobre les bases psicològiques dels estats de salut i malaltia, així com un nivell adequat de coneixements en Comunicació interpersonal.

És absolutament necessari haver assolit uns coneixements suficients en:

1. Anatomia general i específica del aparell locomotor.
2. Fisiologia general i específica del aparell locomotor.
3. Fisiopatologia i semiologia de l'aparell locomotor.

L'estudiant adquirirà el compromís de preservar la confidencialitat i secret professional de les dades que pugui tenir accés per raó dels aprenentatges als serveis assistencials. També en mantenir una actitud d'ètica professional en totes les seves accions.

**Objectius**

El seu objectiu general és l'estudi de les afeccions del aparell locomotor i de les malalties sistèmiques autoimmunes, i suposa, per tant, el coneixement dels aspectes generals i bàsics de les malalties musculoesquelètiques, així com de les afeccions, fonamentalment, del teixit conjuntiu

Objectius docents:

1. Coneixement dels principis científics bàsics de l'aparell locomotor en relació a la fisiologia òssia, articular i sobre el procés reparador de les fractures.
2. Coneixement d'aspectes bàsics de la biomecànica en relació amb l'aparell locomotor.
3. Coneixement dels mètodes complementaris de diagnòstic, tant invasius com no invasius amb els principis generals d'aplicació i possibilitats.
4. Coneixement de la patologia traumàtica de l'aparell locomotor tant des d'un punt de vista genèric sobre la biologia, com des del punt de vista concret de la localització anatòmica topogràfica.
5. Coneixement de la patologia sistèmica de l'aparell locomotor agrupada segons la seva etiologia en congènita, metabòlica, inflamatòria, circulatoria, tumoral i idiopàtica.
6. Coneixement de la patologia regional no traumàtica més freqüent, agrupada al voltant del símptoma guia que genera la consulta.
7. Coneixement d'aspectes bàsics de les malalties autoimmunes sistèmiques, dels mètodes diagnòstics i de les pautes de tractament.

## Competències

- Demostrar que comprèn les manifestacions de la malaltia sobre l'estructura i funció del cos humà.
- Demostrar un nivell bàsic d'habilitats de recerca.
- Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la recerca.
- Formular hipòtesis i recollir i valorar de manera crítica la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic.
- Indicar les tècniques i procediments bàsics de diagnosi i analitzar i interpretar els resultats per precisar millor la naturalesa dels problemes.
- Obtenir i elaborar una història clínica que contingui tota la informació rellevant, estructurada i centrada en el pacient, tenint en compte tots els grups d'edat, sexe, els factors culturals, socials i ètnics.
- Realitzar un examen físic general i per sistemes, apropiat a l'edat del pacient i al sexe, de manera completa i sistemàtica i una valoració mental.

## Resultats d'aprenentatge

1. Demostrar un nivell bàsic d'habilitats de recerca.
2. Demostrar, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu i orientat a la recerca.
3. Descriure l'afectació per òrgans i sistemes de l'aparell locomotor, de les malalties de la sang, del sistema cardíocirculatori, de l'aparell digestiu, de l'aparell respiratori, de les patologies infeccioses, dels sistemes endocrí, nerviós, genitourinari i de l'ancià.
4. Dur a terme un examen físic adequat per a les principals patologies de la sang i sistema hematopoètic, del sistema cardíocirculatori, de l'aparell digestiu, de l'aparell respiratori, de malalties infeccioses, del sistema endocrí, del sistema nerviós, del sistema nefrogenitourinari i retroperitoneu, de l'ancià i de l'aparell locomotor.
5. Explicar els mecanismes pels quals la malaltia afecta l'estructura i la funció del cos humà.
6. Formular hipòtesis i recollir i valorar de manera crítica la informació per a la resolució de problemes seguint el mètode científic.
7. Identificar les patologies del sistema immunitari, el seu diagnòstic i el seu maneig.

8. Indicar les exploracions complementàries adequades per al diagnòstic de les principals malalties de la sang i el sistema hematopoètic, del sistema cardiocirculatori, de l'aparell digestiu, de l'aparell respiratori, infeccioses, del sistema endocrí, del sistema nerviós, del sistema nefrogenitourinari i retroperitoneal, de l'ancià i de l'aparell locomotor.
9. Realitzar una història que orienti el diagnòstic de les principals malalties de la sang i del sistema hematopoètic, del sistema cardiocirculatori, de l'aparell digestiu, de l'aparell respiratori, de malalties infeccioses, del sistema endocrí, del sistema nerviós, del sistema nefrogenitourinari i retroperitoneu, de l'ancià i de l'aparell locomotor.

## Continguts

Desenvolupament de la semiologia i exploració complementària del aparell locomotor i de les malalties autoimmunes sistèmiques.

Etiologia general de les malalties musculoesquelètiques i de les malalties autoimmunes sistèmiques.  
Fisiopatologia i grans

síndromes del aparell locomotor.

Blocs distributius

A  
E  
C

D. Afeccions autoimmunes sistèmiques o colagenopaties

### Classes teòriques:

A. Introducció a la patologia del aparell locomotor: distribució de la assignatura, patrons ossi, fisiopatologia del aparell locomotor.

TEMA 1. Distribució de la assignatura. Patrons ossis

TEMA 2. Fisiopatologia articular.

TEMA 3 Estructura física i funció del ós.

TEMA 4. Generalitats fractures. Fractures patològiques

TEMA 5. Fractures y luxacions .Clínica y Complicacions

TEMA 6.Tractament de les fractures. Tractament quirúrgic . Osteosíntesi

B. Etiologia, fisiopatologia, semiologia , classificació, diagnòstic, pronòstic i tractament dels traumatismes del aparell musculoesquelètic.

TEMA 7 Traumatologia infantil. Epifisiolisi traumàtica.

TEMA 8. Reparació òssia.

TEMA 9. Politraumatismes.

TEMA 10. Fractures de la cintura escapular. Fractures de la extremitat superior de l'húmer. Luxació d'espatlla

TEMA 11. Fractures diafisàries de l'húmer. Fractures de la part inferior de l'húmer. Retracció de Volkman. Luxacions de colze.

TEMA 12. Fractures i luxacions del carp i mà. Inestabilitats carpianes. Lesions Tendinoses de la mà

TEMA 13.Fractures de la pelvis i de l'acetàbul.

TEMA 14. Fractures de l'extremitat superior del fèmur. Fractures parcel·làries del cap femoral. Fractura diafisàries de fèmur i dels extrems articulars de fèmur i tibia que constitueixen el genoll. Luxació de genoll.

TEMA 15. Lesions dels menisc i lligaments del genoll. Fractures de ròtula

TEMA 16. Fractures diafisàries de tibia i peroné . Fractures de l'extremitat inferior de tibia i peroné. Fractures i luxacions del turmell. Fractures i luxacions del tars i peu

TEMA 17. Traumatismes del raquis. Lesió medul·lar.

TEMA 18. Fisiologia i lesions de músculs, tendons i lligaments. Entesitis

C. Etiologia, fisiopatologia, semiologia , classificació, diagnòstic, pronòstic i tractament de les afeccions ortopèdiques del aparell musculoesquelètic.

TEMA 19. Alteracions òssies d'origen isquèmic. Necrosi epifisària. Infart ossi. Osteocondritis dissecant.

TEMA 20 . Infeccions òssies. Osteïtis. Osteomielitis. Artritis Sèptica Aguda. Processos sinovials crònics

TEMA 21. Tuberculosis Osteoarticular, Micosi, Infeccions en implants quirúrgics.

TEMA 22. Tumors ossis. Tumoracions parts toves .Classificació .Descripció .

TEMA 23 Malaltia metastàtica òssia .

TEMA24. Lesions traumàtiques dels nervis perifèrics. Neuropaties per compressió dels troncs nerviososperifèrics. Lesions del plexe

TEMA 25. Espatlla dolorosa del adult . Colze dolorós de l'adult

TEMA 26. Síndrome dolorosa de canell i mà de l'adult. Infeccions de la ma: tenosinovitis

TEMA 27. Maluc infantil I. Luxació congènita de maluc. Coxa vara congènita.

TEMA 28. Maluc infantil II. Epifisiolisi. Malaltia de Perthes.

TEMA 29 Maluc dolorós de l'adult Genoll dolorós

TEMA 30. . Desviacions angulars de les extremitats inferiors. Pàgines 411-423

TEMA 31 . Deformatat del peu. Bot, equino, cavo, talo, adocto

TEMA 32 Deformatat del peu estatic-postural. Peu pla. Peu dolorós del adult .

TEMA 33. Raquiàlgies en l'adult. Espondilolisi, Espondilolistesi. Estenosis del canal

TEMA 34. Deformatats del raquis en el pla anteroposterior. Escoliosi.

TEMA 35. Deformatats del raquis en el pla sagital.

D. AFECCIONS REUMATOLÒGIQUES I MALALTIES AUTOIMMUNES SISTÈMIQUES

TEMA 36. Artritis reumatoide

TEMA 37. Espondilitis anquilosant

TEMA. 38 Altres espondiloartropaties

TEMA 39. Lupus eritematos sistèmic - Síndrome antifosfolípídic

TEMA 40. Esclerodèrmia - Malaltia mixta del teixit conjuntiu

TEMA 41. Miopaties inflamatòries idiopàtiques - Síndrome de Sjögren

TEMA. 42. Vasculitis (I)

TEMA. 43. Vasculitis (II)

TEMA 44. Osteoporosi

TEMA 45. Artrosi

TEMA 46. Artritis microcristal·lines

### Seminaris

Seminari 1. Diagnòstic de les lesions òssies

Seminari 2. L'exploració neurològica lligada al aparell locomotor.

Seminari 3. Casos clínics del aparell locomotor.

Seminari 4.Exploració clínica i radiològica maluc i genoll.

Seminari 5. Casos clínics i preguntes interactives tipus MIR.

Seminari 6. Auto-anticossos en les malalties autoimmunes sistèmiques

### Seminaris de casos clínics

3 casos

### Pràctica clínica assistencial

## **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 nombre 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 (UDH), que ho explicitaran a través de les seves pàgines web i el primer dia de classe de cada assignatura, a través del professors responsables 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:

Unitat Docent Sant Pau

	Responsable assignatura/part  a la UDH	Responsable assignatura/part  a la UDH - Cirurgia	Responsable assignatura/part  a la UDH - Medicina
Medicina i cirurgia I	Claudia Lamas Gomez  clamas@santpau.cat		
• Malalties de l'aparell locomotor	Claudia Lamas Gomez  clamas@santpau.cat	Claudia Lamas Gomez  clamas@santpau.cat	---

---

• Reumatologia	Ana Laiz Alonso alaiz@santpau.cat	---	Ana Laiz Alonso alaiz@santpau.cat
----------------	--------------------------------------	-----	--------------------------------------

---

### Unitat Docent Vall d'Hebron

	Responsable assignatura/part a la UDH	Responsable assignatura/part a la UDH - Cirurgia	Responsable assignatura/part a la UDH - Medicina
Medicina i cirurgia I	Nayana Joshi njoshi@vhebron.net Vicent Fonollosa vfonollosa@vhebron.net		

---

• Malalties de l'aparell locomotor	Nayana Joshi njoshi@vhebron.net	Nayana Joshi njoshi@vhebron.net	---
• Reumatologia	Vicent Fonollosa vfonollosa@vhebron.net	---	Vicent Fonollosa vfonollosa@vhebron.net

---

### Unitat Docent Germans Trias i Pujol

	Responsable assignatura/part a la UDH	Responsable assignatura/part a la UDH - Cirurgia	Responsable assignatura/part a la UDH - Medicina
Medicina i cirurgia I	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	Alejandro Olivé Marqués aolive.germanstrias@gencat.cat
• Malalties de l'aparell locomotor	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	---
• Reumatologia	Alejandro Olivé Marqués aolive.germanstrias@gencat.cat	---	Alejandro Olivé Marqués aolive.germanstrias@gencat.cat

---

### Unitat Docent Parc Taulí

	Responsable assignatura/part	Responsable assignatura/part	Responsable assignatura/part
--	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Medicina i cirurgia I	Alejandro Carballo Garcia acarballo@tauli.cat		
• Malalties de l'aparell locomotor	Alejandro Carballo Garcia acarballo@tauli.cat	Alejandro Carballo Garcia acarballo@tauli.cat	---
• Reumatologia	Carles Tolosa Vilella ctolosa@tauli.cat	---	Carles Tolosa Vilella ctolosa@tauli.cat

## Metodologia

Tipologies docents:

Classes teòriques: TE: 46h

Seminaris: Seminaris especialitzats, SESP: 6h

Seminaris de casos clínics: SCC: 3 h

Pràctiques clíniques assistencials: PCA: 30 h (3h x dia x 10 dies)

### PRÀCTIQUES CLÍNiques ASSISTENCIALS

(8 alumnes) (Sessions de 3 hores/dia) (2 setmanes / 5 dies)

Total: 30hores

### Pràctica

Tutoritzada durant 15 dies per un membre del Servei assignat a cada alumne

Al final de cada període de practiques s'avaluara la competència amb un cas clínic presentat, i discutit amb la resta del grup de practiques

### SEMINARIS DE CASSOS CLÍNICS

Total: 3 hores

Cas 1: principi segon quadrimestre

Cas 2: mitjans del segon quadrimestre

Cas 3: final segon quadrimestre

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
-------	-------	------	--------------------------

Tipus: Dirigides

PRÀCTIQUES CLÍNiques ASSISTENCIALS (PCAh)	30	1,2	1, 2, 4, 6, 9
SEMINARIS DE CASOS CLÍNICS (SCC)	3	0,12	1, 2, 3, 5, 6, 8
SEMINARIS ESPECIALITZATS (SEM)	6	0,24	1, 3, 5, 6, 8
TEORIA (TE)	46	1,84	1, 3, 5, 6, 8, 9
Tipus: Autònomes			
ELABORACIÓ DE TREBALLS / ESTUDI PERSONAL / LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	94	3,76	1, 3, 5, 6

## Avaluació

### I. Avaluació Clínica: 30% de la qualificació total

L'assistència a les pràctiques és obligatòria.

El màxim d'absències permeses no justificades per poder avaluar les competències adquirides durant la docència clínica és de 2. Qualsevol altra absència ha de ser justificada. Més de 6 absències, independentment de la causa, impedeix a l'alumne ser avaluat (tant de la docència clínica, com de la teòrica). L'avaluació dels aprenentatges durant aquesta estada s'efectua de la següent manera:

Avaluació de les competències clíniques (total 10 punts)

S'avaluen les competències següents:

Assistència a les pràctiques clíniques amb el metge assignat (quiròfan, urgències, hospitalització i dispensari )  
màxim 10 punts.

Cas clínic presentat en públic amb la resta d'alumnes i reben preguntes (màxim 10 punts)

Examen de casos clínics (màxim 10 punts)

La qualificació final de l'aprenentatge clínic és la mitjana de la assistència a les pràctiques, el cas clínic i l'examen de casos clínics.

### II. Avaluació dels coneixements teòrics: 70% de la qualificació total

Per presentar-se a l'examen teòric cal haver aprovat prèviament l'avaluació clínica (15/30 punts).

L'examen teòric consta de 60 preguntes tipus test amb 5 respostes possibles i una de certa. Les respostes equivocades resten 0,25 punts. S'aprova amb 30 preguntes encertades, que correspon a una puntuació numèrica de 5.

### III. Qualificació final

Suma ponderada de l'avaluació clínica (30%) i la dels coneixements teòrics (35% 1r parcial + 35% 2n parcial)

L'estudiant que no hagi aprovat els parcials i/o no hagi superat les pràctiques, es podrà presentar a la prova final de recuperació.

Expressió: Nota numèrica amb un decimal, de 0 a 10.

Qualificació qualitativa: Suspens, aprovat, notable, excel·lent, MH

### IV. 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.

Els estudiants que no realitzin les proves d'avaluació tant teòrica com pràctica seran considerats com No avaluats exhauint els drets a la matrícula de l'assignatura

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació pràctica: Registres oberts i descriptius i/o registres tancats; Registres narratius. Seminaris y/o problemes y/o casos clínics: Avaluació escrita mitjançant proves objectives.	30%	4	0,16	2, 4, 8, 9
Teoria. Avaluació escrita mitjançant proves objectives: ítems de selecció; proves d'assaig (preguntes amplies/preguntes restringides). Avaluació oral	35% 1r parcial + 35% 2n parcial	4,5	0,18	1, 3, 5, 6, 7

## Bibliografia

APUNTS OFICIALS Lecciones traumatologia y Ortopedia (Apunts oficilas). En versió PDF. (Proubasta I , Cáceres E, Majo J i col·laboradors)-Laboratoris Jansen

APLEY, A.G. y SOLOMON, L.: Manual de Ortopedia y Tratamiento de las fracturas. Barcelona Ediciones Científicas y Técnicas cop., 1992.

SHELDON, R.S.: Ciencias Básicas en Ortopedia. Vols I y II. American Academy of Orthopaedic Surgeons, 1997.

DURAN SACRISTAN, H. y cols.: Tratado de Patología y Clínica Quirúrgicas. Interamericana.McGraw-Hill, 1996.

MUNUERA, L.: Introducción a la Traumatología y Cirugía Ortopédica. 1ª Edición. Interamericana-McGraw-Hill, 1996.

KELLEY'S Textbook of Rheumatology. 8th edition. 2008

FARRERAS ROZMAN. Medicina Interna. 16ª edición, 2008

HARRISON'S Principles of Internal Medicine. 18th edition. 2011

MILLER'S Review of Orthopaedics, 7th edition. 2016