

Medicina y Cirugía I

Código: 102945
Créditos ECTS: 7.5

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502442 Medicina	OB	4	0

Contacto

Nombre: Albert Selva O'callaghan

Correo electrónico: albert.selva@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

Equipo docente

Alejandro Carballo García

Nayana Joshi i Jubert

José Antonio Hernández Hermoso

Claudia Mariana Lamas Gómez

Prerequisitos

Es aconsejable que el estudiante haya alcanzado unas competencias básicas en Anatomía, fisiología del aparato locomotor, Biología celular, Bioquímica e Histología.

Es conveniente un conocimiento suficiente sobre las bases psicológicas de los estados de salud y enfermedad, así como un nivel adecuado de conocimientos en Comunicación interpersonal.

Es absolutamente necesario haber alcanzado unos conocimientos suficientes en:

1. Anatomía general y específica del aparato locomotor.
2. Fisiología general y específica del aparato locomotor.
3. Fisiopatología y semiología del aparato locomotor.

El estudiante adquirirá el compromiso de preservar la confidencialidad y secreto profesional de los datos a los que pueda tener acceso en razón de los aprendizajes a los servicios asistenciales. También de mantener una actitud de ética profesional en todas sus acciones.

Objetivos y contextualización

Su objetivo general es el estudio de las afecciones del aparato locomotor y de las enfermedades sistémicas autoinmunes, y supone, por lo tanto, el conocimiento de los aspectos generales y básicos de las enfermedades musculoesqueléticas, así como de las afecciones, fundamentalmente, del tejido conjuntivo.

Objetivos docentes:

1. Conocimiento de los principios científicos básicos del aparato locomotor en relación a la fisiología ósea, articular y sobre el proceso reparador de las fracturas.
2. Conocimiento de aspectos básicos de la biomecánica en relación con el aparato locomotor.
3. Conocimiento de los métodos complementarios de diagnóstico, tanto invasivos como no invasivos con los principios generales de aplicación y posibilidades.
4. Conocimiento de la patología traumática del aparato locomotor tanto desde un punto de vista genérico sobre la biología, como desde el punto de vista concreto de la localización anatómica topográfica.
5. Conocimiento de la patología sistémica del aparato locomotor agrupada según su etiología en congénita, metabólica, inflamatoria, circulatoria, tumoral e idiopática.
6. Conocimiento de la patología regional no traumática más frecuente, agrupada en torno al síntoma guía que genera la consulta.
7. Conocimiento de aspectos básicos de las enfermedades autoinmunes sistémicas, de los métodos diagnósticos y de las pautas de tratamiento.

Competencias

- Dar adecuadamente al paciente y/o acompañante la información pertinente sobre el proceso patológico, sus bases y consecuencias, incluyendo las malas noticias.
- Demostrar habilidades investigadoras a nivel básico.
- Demostrar que comprende las manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.
- Elaborar una orientación diagnóstica y establecer una estrategia de actuación razonada, valorando los resultados de la anamnesis y la exploración física, así como los resultados posteriores de las exploraciones complementarias indicadas.
- Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Indicar las técnicas y procedimientos básicos de diagnóstico y analizar e interpretar los resultados para precisar mejor la naturaleza de los problemas.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante, estructurada y centrada en el paciente, teniendo en cuenta todos los grupos de edad, sexo, los factores culturales, sociales y étnicos.
- Realizar un examen físico general y por sistemas, apropiado a la edad del paciente y al sexo, de manera completa y sistemática y una valoración mental.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Reconocer y actuar en las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que requieren atención inmediata.

Resultados de aprendizaje

1. Anticipar y contrastar la información para la correcta toma de decisiones.
2. Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción.
3. Dar la información de forma comprensible y prudente, incluyendo también las medidas preventivas para evitar el contagio y la propagación de la enfermedad.
4. Demostrar habilidades investigadoras a nivel básico.
5. Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.

6. Describir la afectación por órganos y sistemas de las enfermedades de la sangre, del sistema cardiocirculatorio, del aparato digestivo, del aparato respiratorio, de las patologías infecciosas, de los sistemas endocrino, nervioso, genitourinario y del anciano.
7. Describir las principales situaciones patológicas de la nutrición.
8. Describir las principales situaciones patológicas del aparato locomotor, de la sangre, los órganos del sistema cardiocirculatorio, del aparato digestivo, del aparato respiratorio, de las patologías infecciosas, de los sistemas endocrinos, del sistema nervioso, del sistema genitourinario y del anciano.
9. Detallar los pasos y procedimientos a seguir para comunicar malas noticias.
10. Diseñar el tratamiento en las principales patologías de la sangre y sistema hematopoyético, del sistema cardiocirculatorio, del aparato digestivo, del aparato respiratorio, de infecciosas, del sistema endocrino, del sistema nervioso, del sistema nervioso, del sistema nefrogenitourinario y retroperitoneo, del anciano y del aparato locomotor.
11. Explicar la intervención multidisciplinar durante el proceso asistencial de los pacientes.
12. Explicar los mecanismos por los que la enfermedad afecta la estructura y función del cuerpo humano.
13. Expresar el diagnóstico más probable en las principales patologías de la sangre y sistema hematopoyético, del sistema cardiocirculatorio, del aparato digestivo, del aparato respiratorio, de infecciosas, del sistema endocrino, del sistema nervioso, del sistema nervioso, del sistema nefrogenitourinario y retroperitoneo, del anciano y del aparato locomotor.
14. Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
15. Identificar la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
16. Identificar las patologías del sistema inmune, su diagnóstico y su manejo.
17. Identificar los fundamentos de la medicina paliativa.
18. Indicar las exploraciones complementarias adecuadas para el diagnóstico de las principales de la sangre y sistema hematopoyético, del sistema cardiocirculatorio, del aparato digestivo, del aparato respiratorio, de infecciosas, del sistema endocrino, del sistema nervioso, del sistema nervioso, del sistema nefrogenitourinario y retroperitoneo, del anciano y del aparato locomotor.
19. Informar de forma adecuada y con la máxima información posible sobre su estado de salud, los pasos diagnósticos, las exploraciones complementarias y los tratamientos al paciente.
20. Llevar a cabo un examen físico adecuado para las principales patologías de la sangre y sistema hematopoyético, del sistema cardiocirculatorio, del aparato digestivo, del aparato respiratorio, de infecciosas, del sistema endocrino, del sistema nervioso, del sistema nervioso, del sistema nefrogenitourinario y retroperitoneo, del anciano y del aparato locomotor.
21. Realizar maniobras de soporte vital básico y avanzado.
22. Realizar una historia que oriente el diagnóstico de las principales enfermedades de la sangre y sistema hematopoyético, del sistema cardiocirculatorio, del aparato digestivo, del aparato respiratorio, de infecciosas, del sistema endocrino, del sistema nervioso, del sistema nervioso, del sistema nefrogenitourinario y retroperitoneo, del anciano y del aparato locomotor.
23. Valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades.

Contenido

Bloques distributivos

- A. Desarrollo de la semiología y exploración complementaria del aparato locomotor y de las enfermedades autoinmunes sistémicas.
- B. Etiología general de las enfermedades musculoesqueléticas y de las enfermedades autoinmunes sistémicas.
- C. Fisiopatología y grandes síndromes del aparato locomotor.
- D. Afecciones autoinmunes sistémicas o colagenopatías.

Clases teóricas:

A. Introducción a la patología del aparato locomotor: distribución de la asignatura, patrones óseo, fisiopatología del aparato locomotor.

TEMA 1. Distribución de la asignatura. Patrones óseos

TEMA 2. Fisiopatología articular

TEMA 3 Estructura física y función del hueso

TEMA 4. Generalidades fracturas. Fracturas patológicas

TEMA 5. Fracturas y luxaciones. Clínica y Complicaciones

TEMA 6. Tratamiento de las fracturas. Tratamiento quirúrgico. Osteosíntesis

B. Etiología, fisiopatología, semiología, clasificación, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de los traumatismos del aparato musculoesquelético.

TEMA 7. Traumatología infantil. Epifisiolisis traumática

TEMA 8. Reparación ósea

TEMA 9. Politraumatismos

TEMA 10. Fracturas de la cintura escapular. Fracturas de la extremidad superior del húmero. Luxación de hombro

TEMA 11. Fracturas diafisarias del húmero. Fracturas de la parte inferior del húmero. Retracción de Volkman Luxaciones de codo.

TEMA 12. Fracturas y luxaciones del carpo y mano. Inestabilidades carpianas. Lesiones tendinosas de la mano

TEMA 13. Fracturas de la pelvis y del acetábulo

TEMA 14. Fracturas de la extremidad superior del fémur. Fracturas parcelarias de la cabeza femoral. Fracturas diafisarias de fémur y de los extremos articulares de fémur y tibia que constituyen la rodilla. Luxación de rodilla

TEMA 15. Lesiones del menisco y ataduras de la rodilla. Fracturas de rótula

TEMA 16. Fracturas diafisarias de tibia y peroné. Fracturas de la extremidad inferior de tibia y peroné.

Fracturas y luxaciones del tobillo. Fracturas y luxaciones del tarso y pie

TEMA 17. Traumatismos del raquis. Lesión medular

TEMA 18. Fisiología y lesiones de músculos, tendones y ataduras. Entesitis

C. Etiología, fisiopatología, semiología, clasificación, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las afecciones ortopédicas del aparato musculoesquelético

TEMA 19. Alteraciones óseas de origen isquémico. Necrosis epifisaria. Infarto óseo. Osteocondritis disecante

TEMA 20. Infecciones óseas. Osteítis. Osteomielitis. Artritis Séptica Aguda. Procesos sinoviales crónicos

TEMA 21. Tuberculosis Osteoarticular, Micosis, Infecciones en implantes quirúrgicos

TEMA 22. Tumores óseos. Tumoraciones partes blandas. Clasificación. Descripción

TEMA 23. Enfermedad metastática ósea

TEMA 24. Lesiones traumáticas de los nervios periféricos. Neuropatías por compresión de los troncos nerviosos periféricos. Lesiones del plexo

TEMA 25. Hombro doloroso del adulto. Codo doloroso del adulto

TEMA 26. Síndrome doloroso de muñeca y mano del adulto. Infecciones de la mano: tenosinovitis TEMA 27.

Cadera infantil I. Luxación congénita de cadera. Coxa vara congénita

TEMA 28. Cadera infantil II. Epifisiolisis. Enfermedad de Perthes

TEMA 29. Cadera dolorosa del adulto. Rodilla dolorosa

TEMA 30. Desviaciones angulares de las extremidades inferiores. Páginas 411-423

TEMA 31. Deformidad del pie. Bot, equino, cavo, talo, aducto

TEMA 32. Deformidad del pie estático-postural. Pie plano. Pie doloroso del adulto

TEMA 33. Raquialgias en el adulto. Espondilolisis, espondilolistesis. Estenosis del canal

TEMA 34. Deformidades del raquis en el plano anteroposterior. Escoliosis

TEMA 35. Deformidades del raquis en el plano sagital

D. AFECIONES REUMATOLÓGICAS Y ENFERMEDADES AUTOINMUNES SISTÉMICAS

TEMA 36. Artritis reumatoide

TEMA 37. Espondilitis anquilosante

TEMA 38. Otras espondiloartropatías

TEMA 39. Lupus eritematoso sistémico - Síndrome antifosfolípido

TEMA 40. Esclerodermia - Enfermedad mixta del tejido conjuntivo

TEMA 41. Miopatías inflamatorias idiopáticas - Síndrome de Sjögren

TEMA. 42. Vasculitis (I)

TEMA. 43. Vasculitis (II)

TEMA 44. Osteoporosis

TEMA 45. Artrosis

TEMA 46. Artritis microcristalinas

Seminarios

Seminario 1. Diagnóstico de las lesiones óseas

Seminario 2. La exploración neurológica ligada al aparato locomotor

Seminario 3. Casos clínicos del aparato locomotor

Seminario 4. Exploración clínica y radiológica cadera y rodilla

Seminario 5. Casos clínicos y preguntas interactivas tipo MIR

Metodología

Esta Guía describe el marco, contenidos, metodología y normas generales de la asignatura, de acuerdo con el plan de estudios vigente. La organización final de la asignatura con respecto al número y tamaño de grupos, distribución en el calendario y fechas de exámenes, criterios específicos de evaluación y revisión de exámenes, se concretarán en cada una de las unidades docentes hospitalarias (UDH), que lo explicitarán a través de sus páginas web y el primer día de clase de cada asignatura, a través de los profesores responsables de la asignatura en las UDH.

Para el presente curso, los profesores designados por los departamentos como responsables de la asignatura a nivel de Facultad y de las UDH son:

Unidad Docente Sant Pau

	Responsable asignatura/parte en la UDH	Responsable asignatura/parte en la UDH - Cirugía	Responsable asignatura/parte en la UDH - Medicina
Medicina y cirugía I	Claudia Lamas Gomez clamas@santpau.cat		
• Enfermedades del aparato locomotor	Claudia Lamas Gomez clamas@santpau.cat	Claudia Lamas Gomez clamas@santpau.cat	---
• Reumatología	Ana Laiz Alonso alaiz@santpau.cat	---	Ana Laiz Alonso alaiz@santpau.cat

Unidad Docente Vall d'Hebron

	Responsable asignatura/parte en la UDH	Responsable asignatura/parte en la UDH - Cirugía	Responsable asignatura/parte en la UDH - Medicina
Medicina y cirugía I	Nayana Joshi njoshi@vhebron.net Vicent Fonollosa vfonollosa@vhebron.net		
• Enfermedades del aparato locomotor			---

locomotor	Nayana Joshi njoshi@vhebron.net	Nayana Joshi njoshi@vhebron.net
-----------	--	--

• Reumatología	Vicent Fonollosa vfonollosa@vhebron.net	---	Vicent Fonollosa vfonollosa@vhebron.net
----------------	--	-----	--

Unidad Docente Germans Trias i Pujol

	Responsable asignatura/parte en la UDH	Responsable asignatura/parte en la UDH - Cirurgia	Responsable asigr en la UDH - M
Medicina y cirugía I	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	Alejandro Olivé aolive.germanstrias
• Enfermedades del aparato locomotor	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	José Antonio Hernández Hermoso jahernandezh.germanstrias@gencat.cat	---
• Reumatología	Alejandro Olivé Marqués aolive.germanstrias@gencat.cat	---	Alejandro Olivé aolive.germanstrias

Unidad Docente Parc Taulí

	Responsable asignatura/parte en la UDH	Responsable asignatura/parte en la UDH - Cirurgia	Responsable asignatura/parte en la UDH - Medicina
Medicina i cirurgia I	Alejandro Carballo Garcia acarballo@tauli.cat		
• Enfermedades del aparato locomotor	Alejandro Carballo Garcia acarballo@tauli.cat	Alejandro Carballo Garcia acarballo@tauli.cat	---
• Reumatología	Carles Tolosa Vilella ctolosa@tauli.cat	---	Carles Tolosa Vilella ctolosa@tauli.cat

Metodología

Tipologías docentes:

Clases teóricas: TE: 46h

Seminarios: Seminarios especializados, SESP: 6 h

Seminarios de casos clínicos: SCC: 3 h

Prácticas clínicas asistenciales: PCA: 30 h (3 h x día x 10 días)

PRÁCTICAS CLÍNICAS ASISTENCIALES

(8 alumnos) (Sesiones de 3 horas/día) (2 semanas / 5 días)

Total: 30 horas

Práctica

Tutorizada durante 15 días mediante un miembro del Servicio asignado a cada alumno

Al final de cada periodo de prácticas se evaluará la competencia con un caso clínico presentado, y discutido con el resto del grupo de prácticas

SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS

Total: 3 horas

Caso 1: principio segundo cuatrimestre

Caso 2: mediados del segundo cuatrimestre

Caso 3: final segundo cuatrimestre

Excepcionalmente y según criterio del profesorado responsable, los recursos disponibles y la situación sanitaria de cada momento a las diferentes Unidades Docentes, parte de los contenidos correspondientes a las lecciones teóricas, prácticas y seminarios podrán ser impartidos de forma presencial o virtual.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
PRÁCTICAS CLÍNICAS ASISTENCIALES (PCAh)	30	1,2	4, 5, 20, 14, 22
SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS (SCC)	3	0,12	4, 5, 6, 12, 14, 18
SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SEM)	6	0,24	4, 6, 12, 14, 18
TEORÍA (TE)	46	1,84	4, 6, 12, 14, 18, 22
Tipo: Autónomas			

Evaluación

I. Evaluación Clínica: 30% de la calificación total

La asistencia a las prácticas es obligatoria.

El máximo de ausencias permitidas no justificadas para poder evaluar las competencias adquiridas durante la docencia clínica es de 2. Cualquier otra ausencia tiene que ser justificada. Más de 6 ausencias, independientemente de la causa, impide al alumno ser evaluado (tanto de la docencia clínica, como de la teórica). La evaluación de los aprendizajes durante esta estancia se efectúa de la siguiente manera:

Evaluación de las competencias clínicas (total 10 puntos)

Se evalúan las competencias siguientes:

Asistencia a las prácticas clínicas con el médico asignado (quirófano, urgencias, hospitalización y dispensario) máximo 10 puntos.

Caso clínico presentado en público con el resto de alumnos y reciben preguntas (máximo 10 puntos).

Examen de casos clínicos (máximo 10 puntos).

La calificación final del aprendizaje clínico es la media de la asistencia a las prácticas, el caso clínico y el examen de casos clínicos.

II. Evaluación de los conocimientos teóricos: 70% de la calificación total

Para presentarse al examen teórico hace falta haber aprobado previamente la evaluación clínica (15/30 puntos).

El examen teórico consta de 60 preguntas tipo test con 5 respuestas posibles y una de cierta. Las respuestas equivocadas restan 0,25 puntos. Se aprueba con 30 preguntas acertadas, que corresponde a una puntuación numérica de 5.

III. Calificación final

Suma ponderada de la evaluación clínica (30%) y la de los conocimientos teóricos (35% 1r parcial + 35% 2º parcial).

El estudiante que no haya aprobado los parciales y/o no haya superado las prácticas, se podrá presentar a la prueba final de recuperación.

Expresión: Nota numérica con un decimal, de 0 a 10.

Calificación cualitativa: Suspenso, aprobado, notable, excelente, MH.

IV. Sistema de revisión de exámenes

La revisión de los exámenes se hará de forma individual con el alumno, previa solicitud por escrito en los plazos establecidos.

Los estudiantes que no realicen las pruebas de evaluación tanto teórica como práctica serán considerados como no evaluados agotando los derechos a la matrícula de la asignatura.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación práctica: Registros abiertos y descriptivos y/o registros cerrados; Registros narrativos. Seminarios y/o problemas y/o casos clínicos: Evaluación escrita mediante pruebas objetivas	30%	4	0,16	1, 5, 9, 3, 20, 11, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23
Teoría. Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de selección; pruebas de ensayo (preguntas amplias/preguntas restringidas). Evaluación oral	35% 1r parcial + 35% 2º parcial	4,5	0,18	2, 4, 6, 8, 7, 10, 12, 13, 14, 17, 15, 16, 22

Bibliografía

APUNTES OFICIALES Lecciones traumatología y Ortopedia (Apuntes oficiales). En versión PDF. (Proubasta I, Cáceres E, Majo J y colaboradores)-Laboratoris Jansen.

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

Software

No hay herramientas informáticas requeridas