Universitat Autònoma de Barcelona

2019/2020

Medicina y Cirugía I

Código: 102945
Créditos ECTS: 7.5

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502442 Medicina	OB	4	0

Contacto

Nombre: Vicent Fonollosa Pla
Correo electrónico: Vicent.Fonollosa@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

- 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.
- Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
- Indicar las técnicas y procedimientos básicos de diagnosis 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.

Resultados de aprendizaje

1. Demostrar habilidades investigadoras a nivel básico.
2. Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.
3. 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.
4. Explicar los mecanismos por los que la enfermedad afecta la estructura y función del cuerpo humano.
5. Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
6. Identificar las patologías del sistema inmune, su diagnóstico y su manejo.
7. 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.
8. 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.
9. 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.

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 colagenopatias.
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. AFECCIONES 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
Seminario4. Exploración clínica y radiológica cadera y rodilla
Seminario 5. Casos clínicos y preguntas interactivas tipo MIR
Seminario 6. Auto-anticuerpos en las enfermedades autoinmunes sistémicas
Seminarios de casos clínicos
3 casos
Práctica clínica asistencial

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 - Cirurgia	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 - Cirurgia	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	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	Responsable asignatura/parte	Responsable asignatura/parte

	en la UDH	en la UDH - Cirurgia	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

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			

PRÁCTICAS CLÍNICAS ASISTENCIALES (PCAh)	30	1,2	1, 2, 8, 5, 9
SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS (SCC)	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 7
SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SEM)	6	0,24	1, 3, 4, 5, 7
TEORÍA (TE)	46	1,84	1, 3, 4, 5, 7, 9
Tipo: Autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS / ESTUDIO PERSONAL / LECTURA DE ARTÍCULOS / INFORMES DE INTERÉS	94	3,76	1, 3, 4, 5

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	30%	4	0,16	2, 8, 7, 9

clínicos: Evaluación escrita mediante pruebas objetivas				
Teoría. Evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de selección; pruebas de ensayo (preguntas amplías/preguntas restringidas). Evaluación oral	35% 1r parcial + 35% 2º parcial	4,5	0,18	1, 3, 4, 5, 6

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.