

Medicina de la Actividad Física

Código: 103615
Créditos ECTS: 3

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502442 Medicina	OT	5	0
2502442 Medicina	OT	6	0

Contacto

Nombre: Maria Jose Dura Mata
Correo electrónico: MariaJose.Dura@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

Prerequisitos

Es aconsejable que el estudiante haya alcanzado unas competencias básicas en el Aprendizaje Integral en Medicina y Patología Estructural y Molecular.

Es absolutamente necesario haber alcanzado unos conocimientos suficientes en:

1. Anatomía humana
2. Fisiología Médica
3. Fisiología Aplicada
4. 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 en los servicios asistenciales. También de mantener una actitud de ética profesional en todas sus acciones.

Objetivos y contextualización

La asignatura se programa a quinto curso del Grado de Medicina, donde ya se han alcanzado los conocimientos básicos sobre la función del cuerpo humano en situaciones de salud y ya se tienen los conocimientos sobre las diferentes patologías médicas y quirúrgicas.

Los objetivos generales de la asignatura son:

1. Adquirir los conocimientos esenciales sobre actividad física, tipo y forma de aplicación en la prevención, desarrollo y rehabilitación de la salud.
2. Adquirir los conocimientos esenciales de cómo realizar la evaluación, los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de lesiones agudas o crónicas que ocasionan discapacidad permanente o transitoria

Competencias

Medicina

- Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.
- Demostrar que comprende la estructura y función del organismo humano en situación de enfermedad en las diferentes etapas de la vida y en los dos sexos.

- Demostrar que comprende las manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- 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.
- Mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
- 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 los procedimientos prácticos fundamentales de exploración y tratamiento.

Resultados de aprendizaje

1. Comprender las manifestaciones de las principales patologías sobre la estructura y función del cuerpo humano.
2. Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.
3. Describir las principales técnicas diagnósticas y terapéuticas que se realizan en el servicio hospitalario correspondiente a la asignatura.
4. Describir las principales técnicas diagnósticas y terapéuticas que se realizan en la prescripción de actividad física y en el reestablecimiento de la funcionalidad.
5. Establecer una comunicación efectiva y clara con el paciente y sus familiares.
6. Identificar las alteraciones radiológicas y anatomopatológicas de las enfermedades más habituales de los diferentes aparatos y sistemas, en las diferentes etapas de la vida y en los dos sexos.
7. Interpretar las imágenes más específicas en las patologías más comunes.
8. Mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.

Contenido

Desarrollo de los efectos que la actividad física y el re entrenamiento muscular producen en la prevención de enfermedades y de los beneficios terapéuticos que el ejercicio produce en diferentes situaciones patológicas. Como en la discapacidad producida por problemas respiratorios, cardiovasculares, neurológicos, osteoarticulares, disfunciones de la deglución y en la discapacidad asociada al envejecimiento.

Bloques distributivos

A. Aspectos generales

Actividad Física y Entrenamiento. Tipo de ejercicio. Efectos de la inactividad en el cuerpo humano

Fibra muscular tipo de fibra. Evaluación de la función muscular. Entrenamiento muscular.

Biomecánica. Mecánica articular.

Análisis de la marcha. Postura. Equilibrio

Función y actividad física en procesos patológicos específicos

Patologías del Aparato Locomotor: Musculares y de Estructuras ligamentosas y tendinosas. Clínica. Aproximación Terapéutica.

Evaluación del paciente respiratorio. El reentrenamiento muscular en patología respiratoria. Técnicas de ahorro energético. Programas de Rehabilitación respiratoria.

Evaluación de la Funcionalidad en el paciente cardiaco. Test de tolerancia en el ejercicio. Programas de Rehabilitación Cardíaca.

Aspectos neurológicos de la motricidad. Control Motor. Rehabilitación del paciente neurológico. La actividad física en el paciente neurológico.

Deglución humana. Musculatura orofaríngea. Disfagia Evaluación de la deglución. Reentrenamiento de la deglución. Evaluación. Reentrenamiento muscular.

Actividad física en el paciente de edad avanzada. Evaluación. fisiología del entrenamiento y ejercicio físico. Aproximación terapéutica.

Actividad Fecha y Título Recursos materiales

ACTIVIDADES DIRIGIDAS

Clase teórica (60 min)

Día 1. Actividad Física y Entrenamiento. Tipo de ejercicio. Efectos de la inactividad en el cuerpo humano

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 2. Fibra muscular tipo de fibra. Evaluación de la función muscular. Entrenamiento muscular.

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 3. Biomecánica. Mecánica articular. Análisis de la marcha. Postura.

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 4. Técnicas instrumentales para evaluar la función. Análisis del equilibrio. Test de tolerancia en el ejercicio

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 5. Deficiencia, Incapacidad y Minusvalía. La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 6. Patologías del Aparato Locomotor: Musculares y de Estructuras ligamentosas y tendinosas. Clínica. Evaluación funcional. Aproximación Terapéutica.

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 7. Evaluación del paciente respiratorio. El reentrenamiento muscular en patología respiratoria. Técnicas de ahorro energético. Programas de Rehabilitación respiratoria.

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 8. Evaluación de la Funcionalidad en el paciente cardíaco. Test de tolerancia en el ejercicio. Programas de Rehabilitación Cardíaca.

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 9. Aspectos neurológicos de la motricidad. Control Motor. Rehabilitación del paciente neurológico. La actividad física en el paciente neurológico

Power Point

Clase teórica (60 min)

Día 10. Deglución humana. Musculatura orofaríngea. Disfagia Evaluación de la deglución. Reentrenamiento de la deglución

Power Point

Subtotal 10 horas

Seminario: Desarrollo de casos clínicos

Día 1 Patología aparato locomotor Power point/ video

Seminario: Desarrollo de casos clínicos

Día 2 Patología neurológica Power point/ video

Seminario: Desarrollo de casos clínicos

Día 3 Patología cardíaca Power point/ video

Seminario: Desarrollo de casos clínicos

Día 4 Patología respiratoria Power point/ video

Seminario: Desarrollo de casos clínicos

Día 5 Patología musculotendinosa. Ecografía Power point/ video

Subtotal 5 horas

ACTIVIDADES DIRIGIDAS

TOTAL 15 HORAS

ACTIVIDADES SUPERVISADAS

Prácticum Asistencial Sin Directrices (180 min) 1 semanas 3 h

Prácticum Asistencial Sin Directrices (180 min)

Prácticum Asistencial Sin Directrices (180 min)

Prácticum Asistencial Sin Directrices (180 min)

Prácticum Asistencial Sin Directrices (180 min)

Subtotal 15 horas

ACTIVIDADES SUPERVISADAS TOTAL 15 HORAS

AUTÓNOMA

ACTIVIDADES AUTÓNOMAS

Estudio personal

Subtotallecturacomprehensiva:21horas

Estudio y realización de esquemas, resúmenes y asimilación conceptual

SubtotalEsquemasyresúmenes:20horas

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:

Departamento(s) responsable(s): Departamento de Medicina

Responsable de Facultad: Maria José Durà Mata - (mjdura.germanstrias@gencat.cat) Responsables UDH

Responsables UDHSP	Responsables UDHVH	Responsables UDGTiP	Responsables UDHPT
NO SE OFERTA	NO SE OFERTA	MariaJoséDuràMata (mjdura.germanstrias@gencat.cat)	NO SE OFERTA

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS (SCC)	5	0,2	
TEORIA (TE)	10	0,4	
Tipo: Supervisadas			
PRACTICUM ASISTENCIAL SIN DIRECTRICES (PRASS)	15	0,6	
Tipo: Autónomas			
ESTUDIO PERSONAL	41,25	1,65	

Evaluación

1. Examen teórico. A través de 3 o 4 vídeos de casos clínicos se harán 20 preguntas de respuesta múltiple. 5 respuestas posibles y una de cierta. Se aprueba con 13 preguntas acertadas, que corresponde a una puntuación numérica de 5. El notable será con 16 preguntas correctas y a partir de 18 excelente.
2. Clínica: Se evaluará la asistencia y participación en las prácticas y seminarios. Sumará 1-2 puntos sobre la nota final.

Se considerará NO evaluable:

Aquel alumno que haya hecho un 30% ausencias sin justificar.

Aquel alumno que no se presente al examen teórico.

Calificación final

Suma del resultado del examen teórico y los puntos obtenidos en la evaluación práctica.

Expresión: Aprobado >13 puntos y < 16, notable >16 y >18, excelente >18.

Nota numérica con un decimal de 0 a 10.

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.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia y participación activa en clases y seminarios	20%	1,25	0,05	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas	80%	2,5	0,1	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

Bibliografía

DeLee & Drez's OrthopaedicSportsMedicine, 4th Edition. Mark D. Miller, MD and Stephen R. Thompson. EdElsevier. Philadelphia, Pennsylvania2015.

Essentials of ExercisePhysiology, 5th Edition. William D. McArdle, Frank I. Katch. Victor L. Katch, Ed Wolters Klubbert 2016

Oxford American Handbook of PhysicalMedicineandRehabilitation. Lyn D. Weiss, Jay M. Weiss, Thomas Pobre. Oxford University press. New York 2010.

Essentials of physical medicine and rehabilitation: musculoskeletaldisorders, pain, and rehabilitation Third Edition. Walter R. Frontera, Julie K. Silver, Thomas D. Rizzo, Jr. Elsevier Saunders. Philadelphia 2015

Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF). Sánchez Blanco I, Ferrero Méndez

A. Editorial Médica Panamericana. 2006.

Netter'sOrthopaedicClinicalExamination: AnEvidenceBasedApproach, 3rd Edition. Sauders Elsevier. Philadelphia, Pennsylvania 2015.