

Evaluación Instrumental en Fisioterapia 2016/2017 del Aparato Locomotor

Código: 102984

Créditos: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OB	2	1

Profesor de contacto

Nombre: Josep Medina Casanovas

Correo electrónico: Josep.Medina@uab.cat

Utilización de idiomas en la asignatura

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Grupo íntegro en inglés: no

Grupo íntegro en catalán: sí

Grupo íntegro en español: no

Equipo docente

Jordi Cuartero Archs

Prerrequisitos

Se recomienda haber adquirido los conocimientos y las competencias básicas de Anatomía Humana I y II, Bases Biológicas del Cuerpo Humano, y Función del Cuerpo Humano.

Objetivos

Esta asignatura pretende dar al alumno los conocimientos indispensables para la evaluación del paciente con patología del aparato locomotor, así como del sistema nervioso, aportando como base los criterios indispensables que describen la necesidad de evaluar para poder planificar un tratamiento fisioterápico. Esta asignatura se llevará a cabo de forma simultánea con las asignaturas de Fisioterapia en Neurología I, Conceptos Clínicos Patológicos, Técnicas de Diagnóstico, Evaluación Clínica en Fisioterapia del Aparato Locomotor, Técnicas Terapéuticas en Fisioterapia del Aparato Locomotor, Fisioterapia en la Patología del Aparato Locomotor I, y Patología Médico-Quirúrgica. Dichos conocimientos son necesarios y muy útiles para dar al paciente una calidad asistencial y ayudarle a recuperar la funcionalidad de manera óptima.

-Demostrar la importancia de la monitorización y de la instrumentación para planificar los tratamientos de los pacientes.

-Evaluar adecuadamente las diferentes dolencias de los pacientes.

-Determinar los cambios evolutivos o involutivos de los pacientes ante unos tratamientos determinados.

Competencias

- Analizar y sintetizar.
- Aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la fisioterapia, según los criterios reconocidos y validados.
- Demostrar que se tiene conocimiento de la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.

- Demostrar que se tiene suficiente conocimiento de los métodos, los procedimientos y las actuaciones fisioterapéuticos encaminados a la terapéutica clínica.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
- Determinar el diagnóstico de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
- Expresarse de manera fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto oralmente como por escrito.
- Integrar, a través de la experiencia clínica, los valores éticos y profesionales, los conocimientos, las habilidades y las actitudes propios de la fisioterapia para resolver casos clínicos concretos en el ámbito hospitalario, extrahospitalario, y de la atención primaria y comunitaria.
- Organizar y planificar.
- Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basados en la evidencia científica y fomentar actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
- Tomar las decisiones más adecuadas ante una situación determinada.
- Razonar con sentido crítico.
- Resolver problemas.
- Valorar el estado funcional del paciente considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar y sintetizar.
2. Aplicar los métodos, los procedimientos y las actuaciones de la fisioterapia en las diferentes especialidades clínicas que tratan las afecciones del aparato locomotor.
3. Aplicar métodos específicos de intervención de fisioterapia para promover hábitos de vida saludables, en relación con el aparato locomotor, a través de la educación para la salud.
4. Describir y analizar el movimiento humano.
5. Describir y analizar los protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia en las alteraciones del sistema musculoesquelético.
6. Describir y aplicar los procedimientos adecuados de valoración de fisioterapia, con el objetivo de determinar el grado de afectación del aparato locomotor y su posible repercusión funcional.
7. Describir las guías de buenas prácticas clínicas aplicadas a las alteraciones del aparato locomotor.
8. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
9. Establecer hipótesis diagnósticas de fisioterapia a través de casos clínicos con alteraciones del sistema musculoesquelético.
10. Expresarse de manera fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto oralmente como por escrito.
11. Identificar los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la intervención de fisioterapia en las alteraciones del aparato locomotor.
12. Localizar mediante la palpación en superficie los diferentes músculos.
13. Organizar y planificar.
14. Tomar las decisiones más adecuadas ante una situación determinada.
15. Razonar con sentido crítico.
16. Resolver casos clínicos susceptibles de tratamiento fisioterapéutico en el ámbito de las afecciones del sistema musculoesquelético.
17. Resolver problemas.

Contenidos

1. Medida y evaluación. Qué y para qué.
 - Metodología observacional
 - Observación vs. experimentación
2. Deficiencia, discapacidad y minusvalía
 1. Modelo ICIDH
 2. Modelo CIF
3. Exploración general
 1. Factores moduladores y biotipología

1. Intrínsecos
 2. Extrínsecos
 3. Fisiológicos
 4. Psicológicos
2. Factores moduladores patológicos
4. Exploración de las lesiones de las raíces nerviosas por nivel neurológico
 1. Extremidad superior
 2. Tronco
 3. Extremidad inferior
5. Exploración física de las extremidades superiores
 1. Hombro
 1. Balance articular, muscular (goniometría y escala de Oxford)
 2. Pruebas especiales
 2. Codo
 1. Balance articular, muscular (goniometría y escala de Oxford)
 2. Pruebas especiales
 3. Muñeca y mano
 1. Balance articular, muscular (goniometría y escala de Oxford)
 2. Pruebas especiales
6. Exploración de las extremidades inferiores
 1. Cadera
 1. Balance articular, muscular (goniometría y escala de Oxford)
 2. Pruebas especiales
 2. Rodilla
 1. Balance articular, muscular (goniometría y escala de Oxford)
 2. Pruebas especiales
 3. Tobillo y pie
 1. Balance articular, muscular (goniometría y escala de Oxford)
 2. Pruebas especiales
7. Valoración general de la lesión medular y del daño cerebral. Escalas validadas.
8. Técnicas específicas de valoración funcional
 1. Actividades de la vida diaria. Escalas validadas.
 2. Extremidad superior. Escalas validadas.
 3. Extremidad inferior. Escalas validadas.
9. Análisis cinemático y cinético. Interpretación de los resultados.
10. Electromiografía de superficie. Interpretación de los resultados.
11. Mapa de presiones en la sedestación.
12. Valoración de ayudas técnicas
 1. Productos de apoyo
 1. Extremidad superior
 2. Extremidad inferior
 3. Tronco
 2. Obtención de medidas para la confección de órtesis en extremidad inferior
 3. Impacto psicosocial de las ayudas técnicas

13. Valoración de la percepción de la salud y calidad de vida. Escalas validadas.

Metodología

La metodología se basa en teoría y práctica.

Actividades formativas

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: dirigidas			
PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	15	0,6	2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 16
TEORÍA (TE)	30	1,2	2, 3, 4, 6, 9, 11, 12, 16
Tipo: autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	31,5	1,26	1, 5, 8, 10, 13
ESTUDIO PERSONAL	30	1,2	1, 5, 8, 10, 13
LECTURA DE ARTÍCULOS E INFORMES DE INTERÉS	40	1,6	1, 5, 8, 10, 13

Evaluación

Tipología	Duración	Descripción de la prueba de evaluación	Criterios de evaluación	Nota mínima para aprobar	% de la nota final	Calendario
Prueba escrita	2 h	Pregunta de opción múltiple	1 punto por pregunta. Los errores restan 0,25 puntos	5	30	
Resolución de caso clínico	1 h	Determinar exploraciones que se deben realizar en un caso clínico	Demostrar la idoneidad de las escalas usadas en cada caso y trabajo cooperativo	5	20	
Prueba práctica oral y aportaciones en la intranet: <i>clipping</i> y puntos clave de cada tema	30 min	Al terminar un tema se realizarán ejercicios para evaluar el aprendizaje de dicho tema. Se realiza de forma grupal o mediante preguntas orales en clase	Autoevaluación y anotaciones en los espacios de la intranet corporativa UAB	7/10	30	

Trabajos	Búsqueda bibliográfica y elaboración de póster científico	Presentación de un tema a partir del póster científico	7/10	20	
----------	---	--	------	----	--

Según el artículo 116.8., cuando se considere que el estudiante no ha podido aportar suficientes evidencias de evaluación en el acta se consignará esta asignatura como no evaluable.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación oral mediante pruebas estructuradas	30 %	0,5	0,02	5, 10, 14, 15, 17
Evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas	50 %	3	0,12	2, 3, 4, 6, 9, 11, 12, 14, 16, 17
Entrega de informes y trabajos escritos	20 %	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16

Bibliografía

Referencias bibliográficas

- Alcott, D., Dixon, K., Swann, R. (1997). The reliability of the items of the Functional Assessment Measures (FAM): differences in abstractness between FAM items. *Disabil. Rehabil.* 19(9): 355-8.
- Bahía, X., Salamero, M., Alonso, J. (2002). *La medida de la salud*. Edimac, 3^a edición.
- Barbeau, H., Ladouceur, M., Norman, K., Pépin, A., Leroux, A. (1999). Walking After Spinal Cord Injury: Evaluation, Treatment, and Functional Recovery. *Arch Phys Med Rehabil.* Vol. 80, February
- Cid Ruzafa J., Damián Moreno J. (1997). Valoración de la discapacidad física: El Índice de Barthel. *Rev. Esp Salud Pública*. 71: 127 - 137.
- Harada, N., Chiu, V., Stewart, A. Mobility-Related Function in Older Adults: Assessment With en 6-Minute Walk Test. (1999). *Arch Phys Med Rehabil.* Vol. 80.
- Hayek, V. E., Gagnon, S., Ruderman, J. E. (1997). Cognitive and Fuctional Assessments of Stroke Patients: An Analysis of Their Relation. *Arch Phys Med Rehabil.* 78: 1331-7.
- Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Editorial Paidotribo.
- Hoppenfeld, S. (1979). *Exploración física de columna vertebral y extremidades. Manual moderno*.
- Hoppenfeld, S. (1981). *Neurología ortopédica. Manual moderno*.
- Mahoney Fl., Barthel DW (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Med J.* 14: 61 - 65.
- Riener R., Lünenburger, L., Colombo, G. (2006). Human-centered robotics applied to gait training and assessment. *Journal of Rehabilitation Reseach & Development*. Vol. 43, nº 5, 679-694.
- Sutherland, D. The evolution of clinical gait analysis part III: kinetics and energy assessment. (2005). *Gait and Posture*. 21 447-461.
- Viosca, E., Lafuente, R., Martínez, J., Almagro, P., Gracia, A., González, C. (2005). Walking recovery alter an acute stroke: assessment with en new functional classification and the Barthel Index. *Arch Phys Med Rehabil.* 86 (6): 1239-44.
- Redondo Garcia, M. A., Conejero Casares, J.A. (2012). *Rehabilitación Infantil*. Sociedad Española de Rehabilitación Infantil. Ed. Panamericana.
- Lennon, S., Stokes, M. *Pocketbook of neurological Physiotherapy* (2009). Ed. Churchill Livingstone.