

Evaluación Instrumental en Fisioterapia del Aparato Locomotor

Código: 102984
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500892 Fisioterapia	OB	2	1

Contacto

Nombre: Josep Medina Casanovas
Correo electrónico: josep.medina@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

Jordi Cuartero Archs

Equipo docente externo a la UAB

Josep Padros Valls

Prerequisitos

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 y contextualización

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

- Actuar con responsabilidad ética y respeto por los derechos fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo / género.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- Analizar y sintetizar.
- Aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la fisioterapia, según criterios reconocidos y validados.
- Demostrar 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 conocimiento suficiente de los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados a la terapéutica clínica.
- Determinar el diagnóstico de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
- Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto de forma oral como por escrito.
- Integrar, a través de la experiencia clínica, los valores éticos y profesionales, los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la fisioterapia, para resolver casos clínicos concretos, en el ámbito hospitalario, extrahospitalario, y de la atención primaria y comunitaria.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Organizar y planificar.
- Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
- Razonar con sentido crítico.
- Resolver problemas.
- Tomar las decisiones más adecuadas ante una situación determinada.
- Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
2. Analizar una situación e identificar los puntos de mejora.
3. Analizar y sintetizar.
4. Aplicar los métodos, procedimientos y actuaciones de fisioterapia en las diferentes especialidades clínicas que tratan las afecciones del aparato locomotor.
5. Aplicar métodos específicos de intervención de fisioterapia para promover hábitos de vida saludables, en relación al aparato locomotor, a través de la educación para la salud.
6. Comunicar haciendo un uso no sexista del lenguaje
7. Describir las guías de buena práctica clínica aplicadas a alteraciones del aparato locomotor.
8. Describir y analizar el movimiento humano.
9. Describir y analizar los protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia en las alteraciones del sistema músculo-esquelético.
10. 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.
11. Establecer hipótesis diagnósticas de fisioterapia a través de casos clínicos con alteraciones del sistema músculo esquelético.
12. Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto de forma oral como por escrito.
13. Identificar las implicaciones sociales, económicas y medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
14. Identificar las principales desigualdades de género presentes en la sociedad.
15. Identificar los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la intervención de fisioterapia en las alteraciones del aparato locomotor.
16. Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.
17. Localizar mediante la palpación en superficie los diferentes músculos.
18. Organizar y planificar.
19. Ponderar los riesgos y las oportunidades de las propuestas de mejora tanto propias como ajenas.

20. Proponer formas de evaluación de los proyectos y acciones de mejora de la sostenibilidad.
21. Proponer nuevas maneras de medir el éxito o el fracaso de la implementación de propuestas o ideas innovadoras.
22. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
23. Proponer proyectos y acciones que incorporen la perspectiva de género.
24. Proponer proyectos y acciones viables que potencien los beneficios sociales, económicos y medioambientales.
25. Razonar con sentido crítico.
26. Resolver casos clínicos susceptibles de tratamiento fisioterapéutico en el ámbito de las afecciones del sistema músculo esquelético.
27. Resolver problemas.
28. Tomar las decisiones más adecuadas ante una situación determinada.
29. Valorar como los estereotipos y los roles de género inciden en el ejercicio profesional.
30. Valorar las dificultades, los prejuicios y las discriminaciones que pueden incluir las acciones o proyectos, a corto o largo plazo, en relación con determinadas personas o colectivos.

Contenido

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

Intrínsecos

Extrínsecos

Fisiológicos

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 -Introducción al BM y BA.

- Variables de la medida
- Interferencias en medida
- Sistemas de medida
- Nueva concepción del músculo

6- Balance Articular y Balance del Tronco y la cabeza

- Variables de la medida
- Sistemas de medida

7- Postura y equilibrio

- Análisis de la postura
- Características y principales sistemas de evaluación
- escalas funcionales

8- Marcha humana normal

- Biomecánica de la marcha normal
- Análisis del patrón personal
- Disfunción muscular y marcha
- Escalas funcionales

9- Comunicación con el paciente como herramienta instrumental

- Contenidos de la comunicación
- Variables e interferencias en la comunicación
- Expectativas y creencias
- Legibilidad

10. Valoración general de la lesión medular y del daño cerebral. Escalas validadas.

11. Técnicas específicas de valoración funcional

Actividades de la vida diaria. Escalas validadas.

Extremidad superior. Escalas validadas.

Extremidad inferior. Escalas validadas.

12. Análisis cinemático, cinético, electromiográfico y mapa de presiones. Interpretación de los resultados.

13. Valoración de ayudas técnicas

Productos de apoyo

Extremidad superior

Extremidad inferior

Tronco

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

Metodología

La metodología se basa en teoría y práctica.

Les horas de laboratorio son obligatorias. Es necesario cumplir con una asistencia del 80% como mínimo para superar la asignatura.

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 DE LABORATORIO (PLAB)	15	0,6	4, 5, 8, 10, 7, 11, 15, 17, 26
TEORÍA (TE)	30	1,2	4, 5, 8, 10, 11, 15, 17, 26
Tipo: Autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS	31,5	1,26	3, 9, 12, 18
ESTUDIO PERSONAL	30	1,2	3, 9, 12, 18
LECTURA DE ARTÍCULOS E INFORMES DE INTERÉS	40	1,6	3, 9, 12, 18

Evaluación

La evaluación de la asignatura contempla los siguientes apartados:

El 30% de la nota final será una prueba escrita:

-Elección Múltiple de 60 preguntas a 1 punto por pregunta. Errores restan 0,33puntos. Se requiere el 70% de las preguntas respuestas.

El 30% de la nota final será de resolución de 2 casos clínicos:

-Determinar exploraciones a realizar en cada caso. Demostrar la idoneidad de las escalas administradas en cada caso.

El 20% de la nota final estará en relación a una videograbación de las clases de exploración práctica,

El 20% de la nota final será de trabajos encargados en clase en relación a (1/3):

-Comentario de artículo

-Disertación oral/escrita de una temática abordada en clase

-Comentario de casos clínicos

NOTA: Para superar la asignatura es necesario tener una nota superior a 5. Esta nota es la media de las tres evaluaciones, que es necesario tener cada uno con un cinco para poder hacer media.

Si se suspende una parte, no es necesario hacer prueba de síntesis de todo, sino sólo de la parte suspendida. Esta parte de la asignatura sólo podrá optar a un 5 en la prueba de síntesis.

Art. 116.8: Cuando se considere que el estudiante no ha podido superar con suficiente evidencia de evaluación, en el acta se consignará esta asignatura como no evaluable.

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura mediante la evaluación continua se podrán presentar a un examen final o a una prueba final de recuperación.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Entrega de informes / Trabajos escritos	20 %	1	0,04	1, 3, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 7, 11, 12, 15, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 28, 20, 22, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30
Evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas	60 %	2	0,08	1, 3, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 7, 11, 12, 15, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 28, 20, 22, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30
Evaluación oral mediante pruebas estructuradas	20 %	0,5	0,02	1, 3, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 7, 11, 12, 15, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 28, 20, 22, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30

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, 3ª 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 FI., 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.
- Bermejo Pareja, F., Porta Etessam, J., Díaz Guzmán, J., Martínez-Martín, P. Más de cien escala en neurología (Vol. I-II). Serie Manuales, Biblioteca Aula Médica.

Software

No requiere software específico