

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2024/2025

Identificación y características de la asignatura									
Código	500760	Créditos ECTS							
Denominación	Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia V								
(español)	·								
Denominación (inglés)	Specific Methods of Intervention in Physical Therapy V								
Titulaciones	Grado de Fisioterapia								
Centro	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud								
Semestre	6 Carácter Obligatorio								
Módulo	Formación Específica								
Materia	Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia								
Profesorado									
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web						
Prof ^a .: Berta Caro Puértolas	Edificio principal Facultad Medicina y Ciencias de la Salud.	bertacaro@unex.es							
Prof ^a .: M ^a Ángeles Cardero Durán	Anexo II. 2ª planta Facultad Medicina y Ciencias de la Salud	mcarderod@unex.es							
Área de conocimiento	Fisioterapia								
Departamento	Terapéutica Médico-Quirúrgica.								
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)	Prf ^a . M ^a Ángeles Carder	o Durán							
Competencias									

Competencias

- 1. CE. MEIF.1 Conocer los cambios fisiológicos, estructurales, funcionales y de conducta que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.
- 2. CE. MEIF.2 Conocer, comprender y realizar los métodos y técnicas específicas referidas a los procesos neurológicos susceptible de tratamiento fisioterápico.
- 3. CE.FEC.1 Conocer las bases científicas en las que se basan las diferentestécnicas y métodos de fisioterapia, así como las indicaciones y contraindicaciones de estos.
- 4.CT1. Capacidad de análisis y síntesis.
- 5.CT8. Resolución de problemas.
- 6.CT9 Toma de decisiones. Confianza y aceptación de sí mismo que permita adquirirla capacidad de decisiones.



7.CT10 - Trabajo en equipo.

8.CT22 - Motivación. Mantener una actitud positiva y alto grado de auto concepto en el ejercicio de su profesión.

Contenidos

Breve descripción del contenido

La Fisioterapia Neurológica es una disciplina sanitaria que se centra en el estudio de las diferentes actuaciones fisioterápicas que se pueden emplear para **PROMOVER**, **RECUPERAR y MANTENER** la salud en grupos de riesgo o en personas con alteraciones neurológicas. La asignatura MEIF V comprende el estudio de Intervención de Fisioterapia en las patologías de neurología en el adulto, con el objetivo de que el alumno conozca la teoría y adquiera la practica suficiente en su formación como Fisioterapeuta, profesional de la salud, que está llamado a intervenir sobre la población, con fines de salud en sus aspectos de promoción, prevención, restauración, recuperación y adaptación tanto en el campo hospitalario como en el extrahospitalario. Esta asignatura se relaciona con asignaturas del nivel 3, correspondientes a las del módulo de Métodos Específicos de intervención en Fisioterapia (MEIF) de formación específica y con asignaturas de formación básica (Afecciones Médicas y Quirúrgicas, Anatomía Humana, Fisiología, Biomecánica y Física aplicada).

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: Fisioterapia en los accidentes cerebrovasculares y otras patologías causantes de hemiplejia en el adulto.

Contenidos del tema 1: Concepto, etiología, clasificación y tratamiento fisioterápico. Descripción de las actividades prácticas del tema 1:

SEMINARIO 1.1 Concepto Bobath en el adulto. Principios y Fundamentos. Modelo de práctica clínica.

SEMINARIO 1.2. Brünstrom. Principios y Fundamentos.

SEMINARIO 1.3. Aplicación de las Nuevas Tencologías en Neurorrehabilitación

TALLERES PRÁCTICOS

- 1.1.1 Concepto Bobath en el adulto. Hemiplejía.
- Evaluación: evaluación sensitiva y evaluación del tono y de la calidad de los patrones motores. Pruebas de equilibrio y reacciones automáticas.
- **1.1.2** Tratamiento fisioterapéutico. Métodos de intervención. Técnicas específicas de inhibición y autoinhibición. Etapas de recuperación.
- Etapa flácida inicial: cambios de posición y movilizaciones.
- Etapa espástica: combinación de tratamiento en Miembros superiores e inferiores. Prevención de la subluxación de hombro.
- Etapa de recuperación relativa. Marcha y tratamiento específico de la apertura de la mano. Caso clínico y equipo interdisciplinar Bobath.
- **1.1.3** Aplicación de las Nuevas Tecnología en Neurorrehabilitación. Pacientes reales.

Denominación del tema 2: Fisioterapia en el lesionado medular (parapléjicos, tetrapléjicos).

Contenidos del tema 2: Concepto, sintomatología a destacar, pauta de tratamiento fisioterápico.

Descripción de las actividades prácticas del tema 2:

SEMINARIO 2.1 Facilitación Neuromuscular Propioceptiva: Metodología Kabat. Bases y Patrones. Método.

SEMINARIO 2.2 Tratamiento fisioterápico en la Lesión Medular



TALLERES PRÁCTICOS 2.2.1 : Método Kabat. Facilitación Neuromuscular Propioceptiva.

Patrones Miembro Superior (MS) y patrones Miembro Inferior (MI).

Denominación del tema 3: Fisioterapia en la Esclerosis Múltiple (EM) y la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA).

Contenidos del tema 3: Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3:

SEMINARIO 3.1: Ejercicio terapéutico en enfermedades del SNC.

TALLERES PRÁCTICOS 3.1.1: Ejercicio Terapéutico como método de prevención y mantenimiento.

- Valoración y Prescripción.
- Intervención terapéutica. Caso clínico.

Denominación del tema 4: Fisioterapia en el Traumatismo Cráneo Encefálico (TCE), paciente en estado de coma.

Contenidos del tema 4: Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Descripción de las actividades prácticas del tema 4:

SEMINARIO 4.1 Metodología Perfetti: Principios y Fundamentos.

TALLERES PRÁCTICOS 4.4.1: Método Perfetti

- Generalidades
- Método de intervención fisioterápica: recuperación de la función de la mano y reeducación de la locomoción.
- Caso clínico.

Denominación del tema 5: Fisioterapia en las enfermedades de la médula. Siringomielia, Tabes Dorsal y Poliomielitis Anterior Aguda.

Contenidos del tema 5: Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Denominación del tema 6: Fisioterapia en las Polineuropatías. Síndrome de Guillén Barré. Contenidos del tema 6: Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Denominación del tema 7: Fisioterapia en la ataxia cerebelosa y síndromes vestibulares. **Contenidos del tema 7:** Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Descripción de las actividades prácticas del tema 7:

SEMINARIO 7.1 Método Frenkel. Principios y Fundamentos

TALLER PRÁCTICO

7.7.1 Método Frenkel

- Generalidades
- Método de intervención fisioterápica
- Caso Clínico

Denominación del tema 8: Fisioterapia en la Enfermedad de Parkinson.

Contenidos del tema 8: Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Descripción de las actividades prácticas del tema 8:

SEMINARIO 8.1 Cómo hacer un caso clínico en Fisioterapia neurológica.

TALLER PRÁCTICO 8.1.1: Manejo Clínico del paciente neurológico. Enfoque de diferentes abordajes terapéuticos. Casos clínicos.

Participación en centros socio sanitarios/equipos interdisciplinares



Casos clínicos.

Denominación del tema 9: Fisioterapia en las lesiones traumáticas del sistema nervioso periférico.

Contenidos del tema 9: Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Denominación del tema 10: Fisioterapia en la parálisis facial.

Contenidos del tema 10: Concepto, sintomatología a destacar pautas del tratamiento fisioterápico.

Descripción de las actividades prácticas del tema 10:

TALLER PRÁCTICO 10.1: Parálisis Facial Periférica.

• Manejo clínico y tratamiento del paciente con Parálisis Facial Periférica.

Actividades formativas										
Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial		
Tema	Total	GG	СН	L	0	S	TP	EP		
1	27	2		10,5		4,5	1,5	8,5		
2	24	2		7,5		4,5	2	8		
3	10	2						8		
4	18	2		4,5		1,5	1	9		
5	9	1						8		
6	9	1						8		
7	18	2		3		3	2	8		
8	15,5	1		3		1,5	1	9		
9	9	1						8		
10	10,5	1		1,5				8		
Evaluación	2									
TOTAL	150	15		30		15	7,5	82,5		

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

Actividades teóricas

Las actividades expositivas intentarán facilitar el aprendizaje de la asignatura al alumnado.

Actividades prácticas

Las prácticas de laboratorio son de carácter obligatorio y presencial. Se llevarán a cabo en grupos reducidos. Se realizarán prácticas simuladas, (en los laboratorios de prácticas) entre los alumnos en las que se pondrán en práctica los conocimientos teóricos, intentando desarrollar las habilidades y actitudes del alumnado. Los alumnos dispondrán de una guía de contenidos y objetivos a conseguir en cada práctica, en algunas de los temas deberán rellenar unas fichas de prácticas. **Todas las prácticas son OBLIGATORIAS y presenciales y deben ser calificadas como APTAS en**



evaluación continua para poder optar al examen práctico. El NO APTO en prácticas (falta asistencia o no haber superado la práctica) debe recuperarse antes de la convocatoria de examen práctico.

Como recurso o medio didáctico se utilizará:

- -El aprendizaje por descubrimiento para desarrollar en el alumno la capacidad para resolver problemas, basándose en el conocimiento teórico previo.
- -La imitación de las técnicas realizadas previamente por el profesorado (PRÁCTICA SUPERVISADA).

Para complementar los contenidos y facilitar la integración de estos, algunas prácticas consistirán en el visionado de videos o material multimedia y posteriormente en un análisis y discusión sobre los mismos.

- -Exposición oral con ayuda de pizarra y medios audiovisuales (cañón proyector, retroproyector, etc.). Aula virtual.
- -Trabajo práctico del alumno, discusión de casos, resolución de problemas, lectura crítica de artículos de investigación, etc.
- -Práctica de Laboratorio. Trabajo práctico del alumno para la adquisición de conocimientos y habilidades que desarrollen las competencias.
- -Tutorización, seguimiento de trabajos dirigidos. Evaluación de conocimientos teóricoprácticos.
- -Exámenes presenciales, finales y/o parciales, teórico-prácticos (orales, escritos tipo test, ensayo, de preguntas cortas, de problemas, de destrezas, etc.- y/o con ordenador).
- -Estudio personal de los contenidos de las materias. Realización de problemas individualmente y en grupos. Estudio de casos prácticos. Realización de trabajos.
- -Búsqueda de información. Utilización de recursos del aula virtual.

Resultados de aprendizaje

Adquirir conocimientos de valoración en fisioterapia aplicadas a la patología neurológica del adulto. Adquirir destrezas de las técnicas de fisioterapia aplicadas en neurología del adulto desarrolladas en el tema 1,2,4,7 y 10. Aplicar el razonamiento clínico en el abordaje de la patología neurológica del adulto.

Sistemas de evaluación

La evaluación de la asignatura se basará en valorar la adquisición de competencias y objetivos de la asignatura. Para ello se estable un sistema de evaluación que pretende cuantificar el trabajo del alumno y los objetivos alcanzados, basado en las diferentes actividades desarrolladas en el curso.

MODALIDAD A. EVALUACIÓN CONTINUADA DURANTE EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

Detalle del sistema de evaluación: La evaluación constará de tres partes diferenciadas y correlacionadas. Para aprobar la asignatura es necesario superar cada parte (teórica, práctica y evaluación continua) con al menos el 50% de su valor.

<u>1ª Parte: Prueba teórica final</u> compuesta por 60 preguntas de respuestas múltiples, con 4 opciones y una correcta. Se descontará por cada cuatro respuestas incorrectas, una correcta del total. El valor total del test es de 7 puntos. Esta prueba también consta de dos casos clínicos a desarrollar (3 puntos). Para puntuar esta prueba se precisa



superar el test y tener entre los dos casos clínicos mínimo 1,5 punto, no pudiendo tener ningún caso clínico en blanco o con 0 puntos en su valoración.

El examen teórico se realizará antes que la prueba práctica.

Quien NO supere el examen teórico NO podrá presentarse al examen práctico. Quien supere el examen teórico, pero no el práctico, se reservará la parte teórica para la convocatoria de julio.

El valor total de la prueba teórica es de 10 puntos. La prueba teórica será ponderada sobre el 40% de la nota final de la asignatura.

2ª Parte: Prueba práctica: Consiste en la valoración de las habilidades, destrezas, conocimiento y capacidad de integración de los contenidos teórico-prácticos adquiridos. Se realizará a través de pruebas de simulación entre los compañeros. Para poder optar a la convocatoria práctica el alumno/a habrá de tener una calificación de APTO en cada una de las prácticas realizadas en la asignatura. Para superar el examen práctico, el estudiantado debe superar el examen con cada profesora con nota igual o superior a 5 puntos, no hallándose la media si alguna de las dos partes está suspensa. El valor total de la prueba práctica es de 10 puntos, debiendo superar el examen práctico con cada una de las profesoras. La prueba práctica será ponderada sobre el **40%** de la nota final de la asignatura.

3ª Parte: Tareas evaluación continua. Se valorará el trabajo continuo del estudiante. **Asistencia de seminarios y talleres prácticos.** Los seminarios y talleres prácticos de la asignatura son en su totalidad **OBLIGATORIOS.** No se puede tener dos o más faltas de asistencia. Todas las faltas de asistencia estar ser debidamente justificadas mediante documentos que así lo acrediten. Talleres prácticos. Las prácticas en su totalidad deben tener la calificación de APTO para superar la asignatura y para poder presentarse al examen práctico. La calificación de APTO se consigue asistiendo a la práctica y participando de forma activa en cada una de ellas. Si se obtuviera una calificación de NO APTO en alguna de las prácticas del programa, el alumno tendrá que recuperar dicha práctica según acuerde el profesorado de esta asignatura. **Seminarios**. Los seminarios son **OBLIGATORIOS**. No se pueden tener 2 o más faltas de asistencias a los seminarios, las cuales siempre deben estar justificadas. Si no se justifica la falta de asistencia de algún seminario, el alumno deberá recuperarlo realizando un trabajo propuesto por las profesoras, referente a dicho seminario. Realización de las diferentes tareas (casos clínicos en grupos) propuestas por las profesoras a lo largo del semestre. Participación en el aula virtual: foros, tareas... El valor total de la evaluación continua es de 10 puntos. La evaluación continua será ponderada sobre el 20%. Las actividades de evaluación continua serán recuperables en la convocatoria extraordinaria mediante un examen tipo test, de preguntas cortas o a desarrollar sobre los temas tratados en las actividades.

NORMATIVA INTERNA SEMINARIOS/TALLERES PRÁCTICOS El alumno debe asistir a las practicas/seminarios con uniforme: pijama blanco y zuecos. No se admite el uso de dispositivos móviles durante las prácticas/seminarios (únicamente bajo requerimiento de las profesoras).Las videograbaciones serán autorizadas por la



profesora en casos puntuales. El incumplimiento de estas normas puede ser penalizado con un NO APTO en la actividad en cuestión, debiendo recuperar la misma para poder presentarse al examen práctico y teórico de la asignatura. **Realización de las diferentes tareas (casos clínicos en grupos) propuestas por las profesoras a lo largo del semestre. Participación en el aula virtual**: foros, tareas... El valor total de la evaluación continua es de 10 puntos Para superar la evaluación continua se precisa al menos 5 puntos y no se pueden tener 2 o más faltas de asistencias a prácticas y/o seminarios, las cuales siempre deben estar **debidamente justificadas.**

Convocatoria de JULIO: se reservarán las puntuaciones obtenidas en la parte de examen teórico (convocatoria junio) y la evaluación continua.

Convocatorias Extraordinarias: los criterios de evaluación serán los mismos que los referidos anteriormente. Se reservarán las puntuaciones obtenidas en la parte de evaluación continua. Será necesario haber cursado las prácticas, seminarios y evaluación continua, al menos durante uno o dos cursos académicos previos a la convocatoria. NO se considerarán como aptos los realizados hace tres o más años.

Las Matrículas de Honor se otorgarán según el criterio del profesorado, pudiendo realizar un examen global de la asignatura en caso de igualdad de notas.

MODALIDAD B. PRUEBA FINAL ALTERNATIVA DE CARÁCTER GLOBAL

Para poder SOLICITAR la prueba final global, el alumno debe haber cursado los seminarios y prácticas de esta asignatura en convocatorias anteriores habiendo obtenido APTO en la calificación final de los mismos.

Para todas las convocatorias, existe una prueba final alternativa de carácter global, para que el estudiante que no se ha acogido al sistema de evaluación continua (habiéndolo manifestado por escrito de forma explícita, en las tres primeras semanas de cada semestre) pueda demostrar que ha adquirido todas las competencias de la asignatura, consistirá en: EXAMEN TEÓRICO- PRÁCTICO que constará de:

- **A. PARTE TEÓRICA/SEMINARIOS** (50% de la calificación final): 100 preguntas de respuestas múltiples, con 4 opciones y una correcta. Se penalizará por cada cuatro respuestas incorrectas una correcta del total. El valor total del test es de 7 puntos. Esta prueba también consta de 2 casos clínicos. Cada caso clínico tendrá un valor de 1,5 punto. Para puntuar esta prueba teórica final se precisa superar el test puntos y tener entre los dos casos clínicos mínimo 1,5 punto, no pudiendo tener ningún caso clínico en blanco o con 0 puntos en su valoración.
- **B. PARTE PRÁCTICA** (50% de la calificación final): se realizarán varias preguntas del contenido práctico de la asignatura donde se evaluará:

Demostración de habilidades y destrezas por boques metodológicos del contenido práctico. Para superar esta parte (B) todas las preguntas deben tener una puntuación igual o más de 0,5 puntos, no pudiéndose superar la prueba obteniendo en alguna pregunta 0 puntos.



Para aprobar la asignatura por esta modalidad B, ambas partes (A Y B) deben estar aprobadas con nota igual o superior a 5 puntos.

Bibliografía (básica y complementaria)

- 1.Adler SS, D.Beckers. M. Buck. La Facilitación Neuromuscular Propioceptiva en la práctica. 2ªed. Madrid: Panamericana, 2002.
- 2.Álvarez y Salmero. Tratamiento de Fisioterapia en el Lesionado Medular. Hospital Nacional de Parapléjicos. Toledo; 2010.
- 3.Arcas MA, Gálvez DM, León JC, Paniagua S, Peciller M. Manual de Fisioterapia: Neurología, Pediatría y Fisioterapia Respiratoria. Sevilla: Ed. MAD; 2004.
- 4.Bahra A. Lo esencial en Neurología. Madrid: Harcourt Brace; 2000.
- 5. Bisbe Santoyo. Fisioterapia en Neurología. Madrid: Panamericana; 2012.
- 6.Bisbe, Santoyo, Segarra. Fisioterapia en Neurología. Madrid:Panamericana; 2012.
- 7. Bobath. Hemiplejia del adulto. Evaluación y Tratamiento. Madrid: Panamericana; 1993.
- 8. Brunsstrom S. Reeducación motora en la Hemiplejia. Madrid: Jims; 1979.
- 9. Cano / Collado. Neurorrehabilitación. Métodos específicos de valoracióny tratamiento. Madrid: Panamericana; 2012.
- 10. Cano de la Cuenda, Collado. Neurorrehabilitación. Madrid: Panamericana; 2012.
- 11. Carr J, Sheperd R. Rehabilitación en pacientes en el Ictus. Madrid: Elservier; 2003.
- 12. Davies PM. Pasos a seguir. Tratamiento integrado de pacientes conhemiplejia, 2ªed. Panamericana, 2003.
- 13. Seco Clavo J. SISTEMA NERVIOSO Métodos, Fisioterapia Clínica y Afecciones para Fisioterapeutas, 1ª ed. Panamericana, 2019.
- 14. Stack E., Stokes M. Fisioterapia en la rehabilitación neurológica, Elsevier Health Sciences Spain, 2013.
- 15.Díaz Petit, Josefina, et al. Serra Gabriel, M.a R., FISIOTERAPIA en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular ©2005. España, Masson, 2005.
- 16.Colby, Lynn A., and Kisner, Carolyn. EJERCICIO TERAPÉUTICO. Fundamentos y técnicas. España, Paidotribo, 2005.
- 17. Downie, P. Neurología para fisioterapeutas. Madrid: Panamericana; 1989.
- 18. Esclarín de Ruz A. Lesión Medular. Madrid: Ed. Panamericana; 2010.
- 19. Harvey L. Tratamiento de la Lesión Medular. Guía para

Fisioterapeutas. Barcelona: MASSON;2010.

- 20. Paeth B. Experiencias con el concepto Bobath. Madrid: Panamericana; 2000.
- 21. Shacklock M. Neurodinámia clínica. Madrid: Elservier: 2006
- 22.Caro B; Seco J. Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. En Seco J. Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia. Madrid:Panamericana; 2015.p. 33-43.
- 23. Strokes. Fisioterapia en la rehabilitación neurológica. Madrid: Elservier Mosvy; 2006.
- 24. Viel. El Método Kabat. Barcelona: Masson; 1994.
- 25. Wiebers D. Exploración Clínica en Neurología. Barcelona: Editorial Médica JIMS; 1999.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Material de laboratorio propio de los tratamientos aplicados en el ámbito de la Fisioterapia neurológica en el adulto.



Artículos científicos, revisiones relevantes sobre actualizaciones en el ámbito de la Fisioterapia neurológica en el adulto.

Recomendaciones

IMPORTANTE: SE RECOMIENDA HABER CURSADOLA ASIGNATURA DE MEIF IV PARA PODER APROVECHAR EL APRENDIZAJE DE LOS CONTENIDOS DE ESTA ASIGNATURA.

Se recomienda el trabajo diario de la asignatura, para su mayor aprovechamiento. La lectura previa de los temas facilitados por el profesorado, y el uso de las tutorías de libre acceso durante todo el semestre.

Se recomienda el estudio por parte del estudiante de materias complementarias: anatomía, fisiología, histología, patología médica, imprescindibles para comprender la materia. La asignatura dispondrá de un aula virtual como complemento. La resolución de casos prácticos y participación en el aula virtual son actividades relevantes para el entendimiento de la materia, contribuyendo a la adquisición del conocimientos y aprendizaje.

La puntualidad y la participación en todas las clases serán tomadas en consideración. Para las clases de prácticas de laboratorio será obligatorio el uso de uniformidad y calzado deportivo y/o zuecos.

El alumno que curse la asignatura de MEIF V es recomendable que tenga adquiridas las competencias de las asignaturas de formación básica, es decir, que conozca la fisiopatología de las enfermedades identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como la morfología, estructura y biomecánica del cuerpo humano. Este programa se puede ver sujeto a cambios a lo largo del semestre, supeditados a necesidades docentes y/o contingencias sanitarias. Si esto ocurriera, se informará al alumno a su debido tiempo.