

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Fisioterapia en Neurología del Adulto
Código	E000001147
Título	Graduado o Graduada en Fisioterapia por la Universidad Pontificia Comillas
Impartido en	Grado en Fisioterapia - SR [Tercer Curso] Grado en Fisioterapia [Tercer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Obligatoria (Grado)
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
Responsable	Manuel Felipe Lara Romero.
Horario	Lunes y Miércoles de 9.00-11.00
Horario de tutorías	Solicitar cita
Descriptor	Evaluación y tratamiento de Fisioterapia en lesiones de SNC

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Manuel Felipe Lara Romero
Departamento / Área	Área de Fisioterapia (SR)
Despacho	Campus San Rafael Despacho 5.5.
Correo electrónico	mlarar@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Almudena Pellico García
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Despacho	Ciempozuelos 918933769
Correo electrónico	apellico@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Beatriz Muñoz García
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	bmunoz@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA



Aportación al perfil profesional de la titulación

Dentro del ámbito de la rehabilitación y recuperación de la postura y movimiento en personas con lesión neurológica (SNC), el alumno adquirirá el conocimiento para evaluar y analizar las alteraciones que alejan al paciente de un patrón sin alteración. Se conocerán los fundamentos teórico-prácticos necesarios para la aplicación del tratamiento ante la diferente sintomatología clínica que pueda presentar el paciente, y contextualizarlo dentro de su patología.

Se establecerán objetivos para el diseño del tratamiento y se comenzará a adquirir habilidades para el manejo y facilitación del movimiento en la práctica clínica.

Prerrequisitos

Ninguno

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Capacidad de análisis y síntesis
CG02	Capacidad de organización y planificación
CG03	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa
CG04	Conocimiento de una lengua extranjera
CG05	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
CG06	Capacidad de gestión de la información
CG07	Resolución de problemas
CG08	Toma de decisiones
CG09	Trabajo en equipo
CG12	Habilidades en las relaciones interpersonales
CG14	Razonamiento crítico
CG15	Compromiso ético
CG16	Aprendizaje autónomo
CG17	Adaptación a nuevas situaciones
CG22	Motivación por la calidad



CEA27	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora
CEA29	Ajustarse a los límites de su competencia profesional
CEA30	Colaborar y cooperar con otros profesionales
CEA31	Manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás
CEA33	Manifestar discreción
CEA34	Trabajar con responsabilidad
CEA35	Mostrar su orientación al paciente/usuario
CED04	Conocimientos en Ciencias Clínicas
CED07	Conocimientos sobre la dimensión ética, deontológica y legal
CEP08	Elaborar y cumplimentar la Historia Clínica de Fisioterapia
CEP09	Examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario
CEP10	Determinar el diagnóstico de Fisioterapia
CEP11	Diseñar el Plan de Intervención o tratamiento de Fisioterapia
CEP12	Ejecutar, dirigir y coordinar el Plan de Intervención de Fisioterapia
CEP13	Evaluar la evolución de los resultados
CEP14	Elaborar el informe al alta de Fisioterapia
CEP15	Proporcionar una atención eficaz e integral
CEP16	Intervenir en promoción de la salud y prevención de la enfermedad
CEP17	Relacionarse de forma efectiva con el equipo pluridisciplinar
CEP18	Incorporar a la cultura profesional los principios éticos y legales de la profesión
CEP19	Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional
CEP20	Desarrollar la función docente
CEP21	Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes
CEP23	Garantizar la calidad en la práctica de la Fisioterapia
CEP26	Motivar a otros

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Bloque 1 NEUROFISIOLOGÍA Y BASES TEÓRICAS DEL CONTROL DEL MOVIMIENTO Y POSTURA

NEUROANATOMÍA Y NEUROFISIOLOGÍA

BASES TEÓRICAS DEL CONTROL DEL MOVIMIENTO Y LA POSTURA

NEUROPLASTICIDAD Y APRENDIZAJE MOTOR

RAZONAMIENTO CLÍNICO EN FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA

Bloque 2 PRINCIPIOS DE TRATAMIENTO DE PERSONAS ADULTAS CON DAÑO NEUROLÓGICO

FISIOTERAPIA EN EL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO.

FISIOTERAPIA EN EL DAÑO RAQUIMEDULAR

FISIOTERAPIA EN LAS ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES

FISIOTERAPIA EN LAS ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES

FISIOTERAPIA EN LAS ALTERACIONES CEREBELOSAS Y DE LOS NÚCLEOS BASALES

Bloque 3 FACILITACIÓN Y MANEJO DEL PACIENTE NEUROLÓGICO

Tratamiento postural del paciente agudo

Facilitación del paciente: Sedestación / Bipedestación

Manejo del paciente: en diferentes escenarios.

Otros aspectos de facilitación del movimiento

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

1. *Las clases magistrales* consisten en la exposición de contenidos teóricos y prácticos mediante presentaciones o explicaciones del profesor (posiblemente incluyendo demostraciones), así como orientación sobre fuentes de información y claves de lectura. El objetivo de este método de enseñanza y aprendizaje es orientar el estudio integral de cada uno de los módulos, proporcionando a los estudiantes bases suficientes para preparar trabajos teóricos y prácticos de forma autónoma, así como para desarrollar actividades presenciales de trabajo dirigido. Con el fin de que los estudiantes sigan las clases de forma activa, tratando de entender y preguntando en clase, dispondrán previamente de un guion de contenidos y objetivos de aprendizaje de la sesión, y/o materiales didácticos y recursos bibliográficos.

2. *Las prácticas en sala de demostraciones* tienen como objetivo adiestrar al alumno en el análisis de la postura y movimiento, y en la facilitación y manejo del movimiento y de los componentes del mismo, ajustándolos en función de la adecuada resolución de casos,



utilizando ge ICAI ICADE CIHS como modelos y, eventualmente pacientes reales, como paso previo a su aplicación en la clínica.

3. *Actividades de trabajo dirigido* son sesiones presenciales supervisadas en las que, tanto de forma individual como en grupo, el estudiante se convierte en el motor principal de la clase. El objetivo es que contraste a través de una serie de tareas (resolución de ejercicios prácticos, actividades de aprendizaje basado en problemas, análisis de vídeos, exposiciones orales y/o escritas...) contenidos teórico-prácticos expuestos en las clases magistrales, El profesor atenderá las consultas y dudas que surjan durante la realización de los trabajos, estimulando el proceso de razonamiento de los estudiantes, de forma que en lo posible sean ellos mismos quienes resuelvan sus dudas con una metodología de trabajo cooperativo. Se fomenta la presentación ante el grupo de los trabajos realizados.

4. *El trabajo autónomo* del estudiante incluye actividades de estudio de los contenidos teóricos y prácticos (estudiar, Esquemas de síntesis, Cuadros comparativos, lecturas complementarias, resolución de casos clínicos, etc....), así como de preparación de actividades/trabajos teóricos y prácticos para entregar o exponer en la clase.

5. *Las actividades de tutoría* consisten en tiempos de seguimiento realizados por el profesor con el objetivo de acompañar el aprendizaje del estudiante, revisando contenidos y materiales presentados en las clases, y aclarando dudas en el desarrollo del trabajo autónomo del estudiante. Pueden ser horas de tutoría personal o grupal. Con estas actividades didácticas se refuerza la adquisición tanto de las competencias genéricas como las competencias específicas que se adquieren en la asignatura.

Metodología Presencial: Actividades

- Clases magistrales con posibilidad de pequeñas intervenciones y discusiones en el aula.
- Actividades de trabajo dirigido que se realizarán tras finalizar determinados temas de la asignatura.
- Puesta en común y exposición de las actividades propuestas (en el aula de diferentes temas relacionados con el temario).
- Clases prácticas a través de metodología activa en habilidades y simulación.
- Tutorías donde el profesor resolverá las dudas que se presenten a los alumnos.

Metodología No presencial: Actividades

- Trabajo autónomo del estudiante, donde realizará análisis y asimilación de los contenidos de la materia.
- Preparación y resolución de cuestiones relativas a las prácticas. Propuesta de casos y actividades.
- Tutorías no presenciales (on line), donde se resolverán dudas que se presenten a los alumnos, a través de la plataforma.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES				
Clases expositivas	Resolución de casos y problemas	Trabajo dirigido	Clases prácticas (habilidades y simulación, role playing y resolución de casos y problemas)	Tutorías
25.00	2.00	2.00	30.00	1.00
HORAS NO PRESENCIALES				
Resolución de casos y problemas	Trabajo dirigido	Trabajo autónomo		
20.00	20.00	80.00		
CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)				

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Prueba escrita	Evaluación a través de pruebas escritas con preguntas test y/o cortas y/o casos y problemas	50 %
Prueba práctica	Evaluación a través de la aplicación de las diferentes técnicas vistas en las clases de habilidades y simulación mediante trabajos y/o examen.	30 %
Presentación oral y/o escrita de trabajos dirigidos	Realizar correctamente las actividades solicitadas durante el curso.	20 %

Calificaciones

Convocatoria Ordinaria

Bloque A. La nota de este apartado corresponderá a la nota del examen final teórico de la asignatura y/o a las actividades que los docentes puedan proponer durante la evolución de la asignatura. Será necesario aprobar este apartado (nota igual o superior a 5) para poder superar la asignatura. Para poderse presentar a convocatoria ordinaria, será necesario no tener faltas de asistencia injustificadas a los contenidos de esta área superiores a un 30% y hacer entrega de la totalidad de las actividades propuestas en el bloque C.

Bloque B. La nota de este apartado corresponderá a la nota del examen final práctico de la asignatura y/o a las actividades que consideren los docentes durante la evolución de la asignatura. Será necesario aprobar este apartado (nota igual o superior a 5) para poder superar la asignatura. Es imprescindible acudir al 100% de las actividades prácticas para poderse examinar en convocatoria ordinaria.

Bloque C. La nota de este apartado corresponderá a la media de las actividades propuestas a lo largo de la asignatura. Será necesario aprobar este apartado (nota igual o superior a 5) para poder superar la asignatura.

El alumno deberá superar los 3 bloques (A, B y C) independientemente para poder superar la asignatura. En el caso de no obtener una calificación mínima de 5 en cada uno de los bloques el alumno se deberá presentar a la convocatoria extraordinaria del bloque no superado. En el caso de desear presentarse a subir nota de alguno de los bloques, este podrá hacerlo con la consecuencia de poder subir o bajar su calificación y teniendo en cuenta que cuando no se haya superado, al menos, uno de los Bloques todo alumno obtendrá una calificación de "Suspenso" en la convocatoria OrdinariaExtraordinaria.

Convocatoria Extraordinaria

El alumno deberá someterse a la evaluación pertinente de aquellos bloques que no tenga aprobados.

- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) en el Bloque A en la convocatoria ordinaria deberán presentarse a una prueba de conocimientos teóricos. Para superar este apartado en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación al menos de un 5 sobre 10. En el caso de no alcanzar la calificación de 5, el alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico al considerarse no superada la asignatura.
- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) en el Bloque B en la convocatoria ordinaria deberán presentarse a una



Para superar este apartado en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación al menos de un 5 sobre 10. En el caso de no alcanzar la calificación de 5, el alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico al considerarse no superada la asignatura

- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) en el Bloque C en la convocatoria ordinaria deberán presentar en la fecha y hora destinada para el Bloque A actividades similares a las propuestas a lo largo de la asignatura para este bloque según indicación de los docentes.

Alumnos con escolaridad cumplida

Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida podrán acogerse, el primer día de clase **tras comunicárselo por escrito al profesor titular de la asignatura**, al método presencial de clase descrito anteriormente, debiendo acudir a clases, o bien seleccionar el sistema de evaluación con la escolaridad cumplida, que se regirá a nivel de evaluación según las siguientes proporciones en convocatorias ordinaria y extraordinaria:

- Examen Teórico 50%. Será necesario obtener un 5 o calificación superior para considerar aprobada la asignatura. En el caso de no obtener dicha calificación en la convocatoria ordinaria deberá evaluarse nuevamente en la convocatoria extraordinaria debiendo matricularse nuevamente al curso siguiente en el caso de no superar la asignatura.
- Examen Práctico 50%. Será necesario obtener un 5 o calificación superior para considerar aprobada la asignatura. En el caso de no obtener dicha calificación en la convocatoria ordinaria deberá evaluarse nuevamente en la convocatoria extraordinaria debiendo matricularse nuevamente al curso siguiente en el caso de no superar la asignatura.

Normativa sobre la pérdida de escolaridad

BLOQUE A (TEORÍA):

1. La inasistencia, **no justificada**, a más de un tercio de las clases presenciales totales tendrá como consecuencia la **imposibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria ordinaria y extraordinaria** del curso académico.

El alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

1. En caso de inasistencia a más de un 30% y menos de un 40% de las clases presenciales totales, por **causa debidamente justificada** (capítulo IV, art. 11.4 Normas académicas EUEF" SJD"), el alumno podrá recuperar la posibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria **ordinaria**. Condiciones para recuperar la posibilidad de presentarse a examen en convocatoria **ordinaria**: presentar un trabajo inédito sobre un tema elegido por el profesor.

BLOQUE B (PRÁCTICA):

1. La inasistencia, **no justificada**, al total de las clases presenciales prácticas tendrá como consecuencia la **imposibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria ordinaria y extraordinaria del curso académico**, debiendo matricular nuevamente la asignatura en el siguiente curso académico.
2. La **inasistencia justificada**, a más de un 30% y menos de un 40% de las clases presenciales prácticas, tendrá como consecuencia la imposibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria **ordinaria**. Condiciones para recuperar la posibilidad de presentarse a examen en convocatoria **ordinaria**: presentar un trabajo con las prácticas realizadas durante el semestre.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica



- Gyllenberg M. *El sistema Nervioso: Neurociencia básica*. 2ª ed. Madrid: Panamericana; 1994. (*)
- Kandel ER, Schwartz JH, Jessell TM. *Principios de Neurociencia*. 4ª ed. Madrid: Mc Graw & Hill-Interamericana; 2001.
- Trew M, Everett T. *Fundamentos del movimiento humano*. 5ª ed. Barcelona: Masson; 2006. (*)
- Purves D, *et al.* *Invitación a la Neurociencia*. 3ª ed. Madrid: Panamericana; 2010.
- Miralles RC. *Biomecánica clínica del aparato locomotor*. Barcelona: Masson; 1998.
- Calais-Germain B. *Anatomía para el movimiento Tomo I*. Barcelona: Los libros de la liebre de Marzo; 1994. (*)
- Viel E. coordinador. *La marcha humana, la carrera y el salto*. Barcelona: Masson; 2002. (*)
- Donatelli R. *Fisioterapia del hombro*. Barcelona: Jims; 1993.
- Paeth Rohlfs B. *Experiencias con el Concepto Bobath: Fundamento, tratamiento y casos*. 2ª ed. Madrid: Panamericana; 2007. (*)
- Stokes M. *Fisioterapia en la rehabilitación neurológica*. 2ª ed. Madrid: Elsevier Mosby; 2006. (*)
- Bobath B. *Hemiplejía del adulto: evaluación y tratamiento*. Madrid: Panamericana 1993. (*)
- Cano de la Cuerda, Collado Vazquez. *Neurorehabilitación*. Madrid: Panamericana; 2012.
- *Cano De La Cuerda R. Nuevas Tecnologías en Neurorehabilitación. Aplicaciones Diagnósticas y Terapéuticas*. Madrid: Panamericana; 2018.

Disponibles en plataforma EUREKA:

- Fisioterapia en Neurología
 - BISBE | SANTOYO | SEGARRA | VIDAL978849835575804-2014
- Neurorehabilitación
 - CANO | COLLADO978849835576504-2014
- Control y Aprendizaje Motor
 - CANO | MARTÍNEZ PIÉDROLA | MIANGOLARRA PAGE978849110141308-2016
- Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia
 - SECO978849835976302-2016
- Fisioterapia en Especialidades Clínicas
 - SECO978849835977007-2016
- Anatomía Funcional
 - CAEL978950060665307-2013
- Movilización Neuromeningea
 - ZAMORANO978849835603804-2013

Bibliografía Complementaria

- Davies PM. *Pasos a seguir; tratamiento integrado de pacientes con hemiplejía*. 2ªed. Madrid: Panamericana; 2007.
- Downie P. *CASH de neurología para fisioterapeutas*. Madrid: Panamericana; 1997. (*)
- Portellano JA. *Introducción a la Neuropsicología*. Madrid: Mc Graw & Hill; 2005.
- Shumway-Cook A, Woollacott MH. *Motor control, theory and practical applications*. New York: Lippincott Williams&Wilki; 2001.
- Nordin M, Frankel VH. *Biomecánica básica del sistema músculo-esquelético*. Madrid: Mc Graw & Hill; 2001. (*)
- Bear MF. *Neurociencia: Explorando el cerebro*. Barcelona: Masson; 1994.
- Cardinalli DP. *Manual de Neurofisiología*. Madrid: Díaz de Santos; 1992.
- *Barker R, Barasi S. Neurociencia en Esquemas*. Madrid: Akadia; 2010.

Páginas Web:

www.asociacionbobath.es



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

<https://feldenkrais-method.org/es/>

**GUÍA DOCENTE
2024 - 2025**