

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

**ASIGNATURA:** Cinesiterapia

**PLAN DE ESTUDIOS:** Grado en Fisioterapia (PGR-FISIO)

**GRUPO:** 2425-T1.2

**CENTRO:** Facultad de Ciencias de la Salud

**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:** Obligatorio

**ECTS:** 6,0

**CURSO:** 2º

**SEMESTRE:** 1º Semestre

**IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:**

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

## DATOS DEL PROFESOR

**NOMBRE Y APELLIDOS:** CRISTINA MARÍA FERRERO OVELAR

**EMAIL:** [cferrero@uemc.es](mailto:cferrero@uemc.es)

**TELÉFONO:** 983 00 10 00

**HORARIO DE TUTORÍAS:** Martes a las 10:00 horas

**CV DOCENTE:**

### FORMACIÓN OFICIAL

Grado en Fisioterapia por la Universidad de Salamanca (2012).

Diplomatura en Fisioterapia por la Universidad de Castilla La Mancha (2006).

### FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Curso Introducción a la Rehabilitación Neurocognitiva (Perfetti) impartido por Víctor Arguelles (Fisiocyl, acreditado por la Asociación Española de Rehabilitación Neurocognitiva Perfetti, 2017)

Curso Básico de Bobath impartido por Miguel Benito (Fundación ASPAYM, acreditado por la International Bobath Instructors Training Association, 2016)

Curso Introducción al Concepto Bobath impartido por Samuel Jiménez de (Fundación ASPAYM, acreditado por la International Bobath Instructors Training Association, 2015)

Curso de Rehabilitación basado en Pilates por la Universidad Complutense de Madrid (Madrid, 2013).

Curso Introducción al Concepto Bobath. Movimiento Normal impartido por Bettina Paeth (Universidad Gimbernat Cantabria, 2009)

Curso de Especialista en Hidroterapia (Método Halliwick y Bad Ragaz) por la Universidad de Castilla La Mancha (2007 y 2008).

Curso de Neurodinámica por la Universidad de Castilla La Mancha (2005).

Curso Diástasis del Recto Abdominal: evaluación, tratamiento y gestión (2018).

Curso Propio de Ecografía Funcional Abdomino-Perineal (2015).

Curso de Ecografía Funcional (técnica RUSI) (2014).

Curso de Rehabilitación basado en Pilates por la Universidad Complutense de Madrid (2013).

Máster en Pelviperrineología por la Universidad de Castilla La Mancha (2011).

### DOCENCIA

Tutora de empresa de prácticas desde el curso 2006-2007 hasta el curso 2014-2015, inclusive.

Tutora de TFG desde el curso 2013-2014 en la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

Profesora y Coordinadora de la asignatura Prácticas Tuteladas I del Grado en Fisioterapia desde el curso 2015-2016.

Profesora de la asignatura Fisioterapia Neurológica y Psicomotriz desde el curso 2015-2016.

Profesora de la asignatura Fisioterapia Abdomino-Pelvi-Perineal desde el curso 2016-2017.

### CV PROFESIONAL:

Práctica clínica como Fisioterapeuta desde 2006 hasta 2017 con pacientes neurológicos en el Centro de Fisioterapia de la Asociación ASPAYM Castilla y León, en Valladolid. Durante este período, también realicé fisioterapia de suelo pélvico en los pacientes neurológicos.

Realicé mis prácticas de Máster en Pelviperrineología en la Unidad de Suelo Pélvico del Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín (junio 2011).

Realicé mis prácticas curriculares de la Diplomatura en Fisioterapia en el Hospital Nacional de Paraplégicos (octubre-diciembre 2004), en Mutua Asepeyo de Toledo (diciembre 2004-enero 2005), en el servicio de geriatría del Hospital Virgen del Valle de Toledo (enero-febrero 2005) y en el servicio de ortopedia infantil del Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 2 de Rzeszów (Polonia).

### CV INVESTIGACIÓN:

Desde 2010 hasta 2018, investigadora del Centro de Investigación en Discapacidad Física de la Fundación ASPAYM Castilla y León.

Varias publicaciones en revistas nacionales e internacionales, así como la presentación de pósters en Congresos nacionales e internacionales.

Miembro del grupo de investigación de la UEMC, Grupo de Investigación en Discapacidad Física y Sensorial (GIDFYS) desde 2015 hasta la actualidad.

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La asignatura de Cinesiterapia pretende dar a conocer a los alumnos el conjunto de procedimientos cuyo objetivo es la prevención y el tratamiento de enfermedades, sobre todo del aparato locomotor, utilizando el movimiento y sus diferentes formas de aplicación. Tendrá mucha importancia la parte práctica manual.

En cualquier especialización en fisioterapia es necesario tener un alto nivel de conocimientos en cinesiterapia tanto pasiva como activa y una habilidad especial en el tratamiento manual, esta asignatura aportará los conocimientos necesarios para el uso del movimiento y de las movilizaciones para evitar retracciones de estructuras blandas, corregir actitudes viciosas y deformidades, prevenir los riesgos de inmovilizaciones prolongadas así como tratar las secuelas producidas por estas, y preservar la función muscular, mejorando la fuerza y la resistencia, consiguiendo disminuir el dolor y mantener la integridad del esquema corporal.

Se trata de una asignatura clave en el Grado, ya que significará la primera aproximación manual e instrumental del futuro fisioterapeuta con un paciente, en ella desarrollará sus conocimientos sobre anatomía y biomecánica del movimiento humano, así como supondrá su primera intervención sin la utilización de agentes físicos para la prevención y rehabilitación de lesiones.

Es requisito indispensable superar la asignatura para cursar Prácticas Tuteladas I.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **GENERALIDADES DE LA CINESITERAPIA. INSTRUMENTAL Y MANUAL : INTRODUCCIÓN A LA TERAPIA DEL MOVIMIENTO**
  1. CLASIFICACIÓN : DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE CINESITERAPIA
  2. PRINCIPIOS DE APLICACIÓN : Normas básicas para la realización de las terapias de movimiento
  3. BIOMECÁNICA DEL MOVIMIENTO : Análisis del movimiento articular
  4. EXPLORACIÓN DIAGNÓSTICA : Descripción de la exploración básica para analizar el movimiento humano
2. **CINESITERAPIA PASIVA** : Descripción de cada modalidad de movimiento pasivo
  1. MOVILIZACIONES ARTICULARES PASIVAS : Descripción de las movilizaciones básicas
  2. TRACCIONES ARTICULARES : Descripción de las técnicas de elongación
  3. POSTURAS OSTEO-ARTICULARES : Descripción de las técnicas pasivas mantenidas
3. **CINESITERAPIA ACTIVA** : Descripción de todas las modalidades de movimiento activo
  1. LIBRE : Ejercicios activos sin ningún tipo de ayuda ni resistencia
  2. ASISTIDA : Ejercicios activos con ayuda

3. **RESISTIDA** : Ejercicios activos con resistencia
4. **ESTUDIO, ANÁLISIS Y APLICACIÓN DEL MOVIMIENTO COMO MEDIDA TERAPEUTICA** : Análisis de los movimientos erróneos y patológicos y su corrección
  1. **ANÁLISIS DE LA MARCHA HUMANA** : Corrección de la marcha patológica
5. **MOVILIZACIÓN Y TRASLADO DE PACIENTES** : Explicación de la realización de técnicas para movilizar pacientes
  1. **PRINCIPIOS BÁSICOS** : Explicación de las norma básicas para traslado de pacientes
  2. **MOVILIZACIONES** : Principales movilizaciones

#### RECURSOS DE APRENDIZAJE:

- **CLASES TEORICAS**: Se entregará al alumno los esquemas y diapositivas utilizadas por el profesor para facilitar las clases teóricas.
- **CLASES PRÁCTICAS**: Se facilitarán los guiones de los seminarios y los casos prácticos a resolver, así como el material y las instalaciones necesarias tanto para trabajos individuales como para trabajos en grupo.
- **TUTORÍAS**.
- **EVALUACIÓN**.
- Se utilizarán las aplicaciones de Moodle y Teams.

### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

#### COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### COMPETENCIAS GENERALES:

- CG02. Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la Fisioterapia.
- CG03. Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.
- CG04. Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos; de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos tanto a casos clínicos concretos en el medio hospitalario y extrahospitalario, como a actuaciones en la atención primaria y comunitaria.
- CG06. Realizar la valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
- CG08. Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario.
- CG17. Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que

integran las competencias profesionales del fisioterapeuta

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- CE09. Conocer los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia
- CE12. Identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la fisioterapia. Cambios estructurales, fisiológicos, funcionales y de conducta
- CE15. Identificar el concepto, evolución y fundamentos de la Fisioterapia en sus aspectos científicos y profesionales
- CE17. Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapéuticos
- CE19. Comprender y aplicar los métodos y procedimientos manuales e instrumentales de valoración en Fisioterapia y Rehabilitación Física, así como la evaluación científica de su utilidad y efectividad
- CE20. Conocer, diseñar y aplicar las distintas modalidades y procedimientos generales de intervención en Fisioterapia: Masoterapia, Electroterapia, Magnetoterapia, Hidroterapia, Balneoterapia, Climatoterapia, Talasoterapia, Termoterapia, Crioterapia, Vibroterapia, Fototerapia, Ultrasonoterapia, Presoterapia, terapias derivadas de otros agentes físicos, así como aspectos fundamentales de la Ergoterapia y otras terapias afines al ámbito de competencia de la fisioterapia
- CE21. Identificar el tratamiento fisioterapéutico más apropiado en los diferentes procesos de alteración, prevención y promoción de la salud así como en los procesos de crecimiento y desarrollo. Se atenderá el principio de la individualidad del usuario utilizando las herramientas terapéuticas propias de la Fisioterapia
- CE24. Comprender y realizar los métodos y técnicas específicos referidos al aparato locomotor (incluyendo terapias manuales, terapias manipulativas articulares, osteopatía y quiropraxia), a los procesos neurológicos, al aparato respiratorio, al sistema cardiocirculatorio y a las alteraciones de la estática y la dinámica
- CE27. Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida terapéutica, promoviendo la participación del paciente/usuario en su proceso
- CE36. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional. Todo ello incluye: Establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la profesión y difundirlas en el grupo de investigación, Participar en el grupo de investigación del entorno, Difundir los trabajos de investigación y sus conclusiones en la comunidad científica y profesional, Establecer protocolos asistenciales de Fisioterapia basados en la práctica por evidencia científica, Fomentar todas aquellas actividades profesionales que comporten la dinamización de la investigación en Fisioterapia

#### **COMPETENCIAS TRANSVERSALES:**

- CT01. Adquirir información científica, analizarla críticamente y elaborar síntesis de su contenido
- CT03. Conocer y saber utilizar los fundamentos científicos y sociales de la investigación, de la enfermedad y de las estrategias diagnósticas y terapéuticas, y de la salud
- CT04. Conocer y saber utilizar las estrategias y procedimientos de comunicar resultados científicos tanto de forma oral como escrita
- CT05. Manejar instrumentos informáticos y científicos
- CT07. Razonar de manera crítica y autocrítica
- CT11. Saber aplicar los conocimientos en la práctica, así como trasladar los datos experimentales a la clínica
- CT13. Capacidad de aprendizaje asistido y autónomo
- CT20. Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

El alumno será capaz de:

- Conocer y aplicar distintas modalidades de Cinesiterapia.
- Programar en función de los objetivos, las distintas modalidades de Cinesiterapia.
- Interpretar y expresar con la terminología adecuada, la descripción de las técnicas de Cinesiterapia.
- Saber colocar al paciente correctamente en función de las técnicas aplicadas, manteniendo una postura ergonómica durante la aplicación.
- Comprender los efectos de las diferentes técnicas de cinesiterapia sobre la fisiología articular.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- César Fernández de las Peñas, Alberto Melián Ortiz (2013): Cinesiterapia : bases fisiológicas y aplicación práctica. Elsevier. ISBN: 9788490220115
- C. Génot (2010): Kinesioterapia , Tomo I , I. Principios. II. Miembros inferiores : Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Médica Panamericana. ISBN: 8479032456 / 8479032472
- A. Leroy (2010): Kinesioterapia , Tomo II , III. Miembros superiores. IV. Cabeza y tronco : Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9788479032463 / 9788479032472

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Blandine Calais-Germain, Andrée Lamotte (2013): Anatomía para el movimiento , Tomo II , Bases para ejercicios. Los libros de la liebre de marzo. ISBN: 978-84-87403-02-6
- Henri Neiger, Pascale Gosselin, María Torres Lacomba (2013): Estiramientos analíticos manuales : técnicas pasivas. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9788479033491
- Henri Rouvière, André Delmas ; revisada por Vincent Delmas (2005): Anatomía humana , Tomo 3 , Miembros : descriptiva, topográfica y funcional. Masson. ISBN: 978-84-458-1315-7 (Vol. 3).
- Javier Daza Lesmes (2007): Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Médica Panamericana. ISBN: 78-958-9181-61-4.
- Carolyn Kisner, Lynn Allen Colby (2010): Ejercicio terapéutico : fundamentos y técnicas. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 978-950-06-0096-5.
- Kevin Banks, Elly Hengeveld (2016): Maitland's clinical companion : an essential guide for students. Churchill Livingstone Elsevier. ISBN: 9780443069338.
- Rene Cailliet (2006): Anatomía funcional, biomecánica. Marbán. ISBN: 8471014939.
- Carol A. Oatis (2017): Kinesiology : the mechanics and pathomechanics of human movement. Wolters Kluwer. ISBN: 9781451191561.

### WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[MOODLE UEMC](http://(https://comunidad.uemc.es/ecampus/login/index.php)))(http://(https://comunidad.uemc.es/ecampus/login/index.php))

Página de la UEMC

## PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### METODOLOGÍAS:

#### MÉTODO DIDÁCTICO:

La asignatura se divide en dos partes:

Teoría: El profesor aporta al alumno los conocimientos necesarios para entender las distintas técnicas de movilización y poder realizarlas en la parte práctica de la asignatura.

#### MÉTODO HEURÍSTICO:

Práctica: los profesores explicarán y realizarán cada una de las técnicas de cinesiterapia y los alumnos las repetirán, a continuación, hasta conseguir la destreza necesaria en su aplicación..

### CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

15 semanas lectivas para desarrollar todos los conocimientos teóricos y prácticos de la asignatura. Cada semana los alumnos tendrán 2 clases teóricas de todo el grupo y 2 clases prácticas en grupos reducidos .

(30 teóricas y 30 prácticas). Clases prácticas: Semana 1-5: Miembro superior.

Semana 6-9: Raquis.

Semana 10-13 Miembro inferior.



#### Clases teóricas:

Semana 1-3 : Generalidades de Cinesiterapia.

Semana 4-9: Cinesiterapia pasiva.

Semana 10-12: Cinesiterapia activa.

Semana 13: Estudio, análisis y aplicación del movimiento como medida terapéutica.

Semana 14-15: Movilización y traslado de pacientes.

1h. de tutoría académica individual/semana, a convenir si es presencial o por Teams.

Los exámenes prácticos (orales y ejecución de prácticas) comenzarán en la semana 14 y se extenderán a la semana 16, si fuese necesario.

2h. de tutorías grupales en la semana amarilla o semana 16 (sin clases). Desde la Facultad de Ciencias de la Salud se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías.

2 semanas de evaluación en las que se fijará una fecha para el examen teórico.

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

#### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

##### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
1º EXAMEN ESCRITO DE CONTENIDO PRÁCTICO (EVALUACIÓN CONTINUA)									X							X	X	
2º EXAMEN ESCRITO DE CONTENIDO PRÁCTICO (EVALUACIÓN CONTINUA)													X			X	X	
EXAMEN PRÁCTICO														X		X	X	

#### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

La falta de superación de alguno de los 2 exámenes escritos de contenido práctico de la evaluación continua será causa de suspenso en la evaluación continua.

Existen 3 bloques de evaluación: Evaluación continua (1º y 2º pruebas escritas), prueba escrita final y examen práctico final (prueba oral y de ejecución de prácticas final). Para superar la asignatura es necesario una nota de 5/10 en el cómputo global, siendo indispensable obtener una nota de 5/10 en cada uno de los 3 bloques de evaluación (Ev. Continua, Prueba escrita final y examen práctico -prueba oral y de ejecución de prácticas final-) para poder aprobar la asignatura. Aunque la nota global de los 3 bloques sea superior a 5 sobre 10, si no se superan de manera independiente los 3 bloques no se superará la asignatura. La nota final de los alumnos que no hayan superado los 3 bloques de manera independiente, será de 4,5 siempre que su media sea superior a esta calificación, si es inferior, obtendrá la nota de la media que le corresponde.

Para superar la evaluación continua (20%), será necesario una nota de 5/10 en cada prueba (1ª y 2ª pruebas escritas).

La prueba teórico-escrita final (20%) será tipo test.

El examen práctico: prueba oral final (20%) y y prueba de ejecución de prácticas (40%). La prueba de ejecución de prácticas consistirá en la realización de una de las movilizaciones vistas durante el curso.

Los alumnos que no aprueben la evaluación continua tendrán que presentarse a una prueba final que será:

- Prueba teórico-escrita final(40%).
- Prueba oral(20%).
- Prueba de ejecución de prácticas de movilización articular pasiva del miembro superior(15%).
- Prueba de ejecución de prácticas de movilización articular pasiva del miembro inferior(15%).
- Prueba de ejecución de prácticas de movilización articular pasiva del raquis(10%).
- Para superar la parte de ejecución de prácticas, será necesario una nota de 5/10 en cada prueba (movilización articular de miembro superior, de miembro inferior y de raquis).

Para considerar la asignatura superada, el alumno deberá obtener una calificación de 5 sobre 10 en cada una de las pruebas descritas anteriormente.

#### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Se seguirán las mismas consideraciones que en la prueba final de la evaluación ordinaria.

El alumno que en la prueba teórico-escrita final, prueba oral, o en la parte de ejecución de prácticas (todas las pruebas) de la convocatoria ordinaria obtenga una calificación inferior a 4 sobre 10, deberá presentarse en la convocatoria extraordinaria (julio) a todas las pruebas de evaluación, puesto que no se le guardará ninguna calificación de las pruebas superadas en convocatoria ordinaria.

El alumno que obtenga en la prueba teórico-escrita final o en la parte de ejecución de prácticas (todas las pruebas) de la convocatoria ordinaria una calificación de entre un 4 y un 5 sobre 10, habiendo superado la otra parte, se le guardará la calificación de la prueba superada para la convocatoria extraordinaria. La calificación de la prueba oral superada en la convocatoria ordinaria también se le guardará. No obstante, el alumno tendrá la posibilidad de volverse a presentar a todas las pruebas de evaluación si así lo decide.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas escritas	40%
Pruebas orales	20%
Ejecución de prácticas	40%