

1. DATOS BÁSICOS

ASIGNATURA	TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA 2: APLICACIÓN Y EFECTOS NEUROFISIOLÓGICOS DE LA TERAPIA MANUAL
TITULACIÓN	GRADO EN FISIOTERAPIA
FACULTAD	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CURSO	3º
ECTS	6
CARÁCTER	OPTATIVA
IDIOMA/S	CASTELLANO / INGLÉS
MODALIDAD	PRESENCIAL
SEMESTRE	5-6
CURSO ACADÉMICO	2025 – 2026
DOCENTE COORDINADOR	Dra. MARIANA SÁNCHEZ BARBADORA

2. PRESENTACIÓN

La asignatura Terapia Manual Ortopédica 2: Aplicación y efectos neurofisiológicos de la terapia manual, comprende diferentes temas en los que se tratan diversos abordajes terapéuticos siempre desde la evidencia científica empleando técnicas de terapia manual ortopédica indicadas en problemas neurológicos y músculo-esqueléticos. Con ello se proporcionan conocimientos básicos para la correcta ejecución de diferentes técnicas, así como el establecer un correcto protocolo de tratamiento y entender las bases neurofisiológicas que hay detrás del mismo.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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 transversales:

- **CT4:** Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.
- **CT7:** Conciencia de los valores éticos: Capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales.
- **CT8:** Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
- **CT11:** Planificación y gestión del tiempo: Capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
- **CT12:** Razonamiento crítico: Capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.
- **CT17:** Trabajo en equipo: Capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.

Competencias específicas:

- **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.
- **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.

Resultados de aprendizaje:

- **RA1:** Comprensión de los contenidos fundamentales relacionado con los contenidos de la materia.
- **RA2:** Comprensión de principios básicos y metodología de diferentes abordajes clínicos desde la evidencia científica.
- **RA3:** Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de tracción.
- **RA4:** Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de manipulación.
- **RA5:** Principios de métodos básicos de aplicación de técnicas de movilización con movimiento.
- **RA6:** Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de movilización con movimientos fisiológicos.
- **RA7:** Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de oscilación rítmicas.
- **RA8:** Capacidad de valorar los efectos neurofisiológicos de la terapia manual en el sistema nervioso central y periférico.
- **RA9:** Capacidad de valorar los efectos neurofisiológicos de la terapia manual en Puntos Gatillo miofasciales.
- **RA10:** Capacidad de valorar los efectos medulares y motores de la terapia manual.
- **RA11:** Capacidad de utilización de sistemas de valoración científica.
- **RA12:** Capacidad de aplicar metodología de investigación sobre dolor músculo-esquelético y control motor.
- **RA13:** Capacidad de aprender en base al cumplimiento de las obligaciones deontológicas de la profesión y criterios de norma praxis.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CB1, CB2, CB3 CB5, CT4, CT8	RA1: Comprensión de los contenidos fundamentales relacionado son los contenidos de la materia.
CB3, CB4, CT4, CE19, CE22, CE27	RA2: Comprensión de principios básicos y metodología de diferentes abordajes clínicos desde la evidencia científica.
CB2, CB3, CT4, CE19, CE21	RA3: Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de tracción.
CB2, CB3, CT4, CE19, CE21	RA4: Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de manipulación.
CB2, CB3, CT4, CE19, CE21	RA5: Principios de métodos básicos de aplicación de técnicas de movilización con movimiento.
CB2, CB3, CT4, CE19, CE21	RA6: Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de movilización con movimientos fisiológicos.
CB2, CB3, CT4, CE19, CE21	RA7: Principios y métodos básicos de aplicación de técnicas de oscilación rítmicas
CB1, CB2, CB3, CT4, CT12, CE19, CE21	RA8: Capacidad de valorar los efectos neurofisiológicos de la terapia manual en el sistema nervioso central y periférico.
CB3, CB4, CB5, CT4, CT12, CE21	RA9: Capacidad de valorar los efectos neurofisiológicos de la terapia manual en Puntos Gatillo miofasciales.
CB3, CB4, CB5, CT4, CT12, CE21	RA10: Capacidad de valorar los efectos medulares y motores de la terapia manual.
CB4, CT11, CT12, CT17, CE21	RA11: Capacidad de utilización de sistemas de valoración científica.
CB4, CT11, CT12, CT17, CE19	RA12: Capacidad de aplicar metodología de investigación sobre dolor musculoesquelético y control motor.
CT4, CT7, CT8, CT17	RA13: Capacidad de aprender en base al cumplimiento de las obligaciones deontológicas de la profesión y criterios de norma praxis.

4. CONTENIDOS

- Establecimiento de la base científica de la terapia manual ortopédica.
- Lectura Crítica de los diferentes artículos de los efectos neurofisiológicos de la terapia manual ortopédica desde la evidencia científica.
- Descripción general de las diversas técnicas de terapia manual ortopédica.
- Descripción de los mecanismos de acción de la terapia manual.
- Conocimiento de las bases científicas de la terapia manual a nivel articular.

- Conocimiento de las bases científicas de la terapia manual a nivel muscular.
- Conocimiento de las bases científicas de la terapia manual a nivel del tejido neural periférico.
- Conocimiento y descripción teórica de diferentes técnicas terapéuticas reflejas y otros métodos y técnicas alternativas y/o complementarias del campo de competencias de la fisioterapia cuya seguridad y eficacia haya sido evidenciada y fundamentada desde un punto de vista científico.
- Evaluación y medición de resultados en los trastornos musculoesqueléticos y control motor.
- Efectos neurofisiológicos de la terapia manual ortopédica.
- Fundamentos de los programas de control motor.
- Utilización de aparatos de medición de los efectos neurofisiológicos de la terapia manual.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Entorno de simulación
- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método de caso

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

ACTIVIDAD FORMATIVA	NÚMERO DE HORAS
TUTORÍA	15
PRÁCTICAS EN CLASE	30
PRUEBAS DE CONOCIMIENTO	4
ANÁLISIS DE CASOS PRÁCTICOS	15
MASTERCLASSES	20
AUTOAPRENDIZAJE	50
TRABAJOS CIENTÍFICOS	16
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso (%)
Pruebas de conocimiento	40
Pruebas de conocimiento práctico	30
Carpeta de aprendizaje	30

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en cada uno de los sistemas de evaluación de la materia.

Si se detectan casos de plagio en alguna de las actividades entregadas se evaluará con una calificación de 0 y se suspenderá esta actividad en convocatoria ordinaria. Tampoco se permite la entrega tardía de actividades (se evaluará con un "0"), salvo casos debidamente justificados. Estas actividades deberán ser recuperadas en convocatoria extraordinaria, aplicándose la misma normativa en dicha convocatoria.

Por último, para aprobar la asignatura en convocatoria ordinaria se deberá tener un mínimo de 50 % de asistencia a clase. Los justificantes de ausencia no suponen la eliminación de dichas ausencias en ningún caso.

Según la normativa interna de la Facultad de las Ciencias de la Salud, en el caso de las clases teóricas o prácticas determinadas como obligatorias por el docente en los cronogramas de la asignatura, el estudiante deberá registrar una asistencia del 90%, tanto si la falta es justificada como si no. La falta de acreditación por los medios propuestos por la Universidad facultará al profesor a calificar la asignatura como suspensa en la convocatoria ordinaria, acorde al sistema de calificación.

La Universidad Europea de Valencia fija la evaluación continua como sistema de valoración de los conocimientos, las habilidades y las competencias básicas, generales, transversales y específicas de la titulación de "Grado en Fisioterapia", de acuerdo con lo previsto Reglamento de evaluación de las titulaciones de Grado. A este respecto y a efectos del consumo de convocatorias el estudiante debe ser conocedor de que, si presenta cualquier sistema de evaluación previsto en la Guía de Aprendizaje, en la convocatoria ordinaria el alumno tendrá una calificación global de la asignatura, consumiendo por tanto convocatoria.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener **una calificación mayor o igual** que 5,0 sobre 10,0 en cada uno de los sistemas de evaluación de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

La Universidad Europea de Valencia fija la evaluación continua como sistema de valoración de los conocimientos, las habilidades y las competencias básicas, generales, transversales y específicas de la titulación de “Grado en Fisioterapia”, de acuerdo con lo previsto Reglamento de evaluación de las titulaciones de Grado. A este respecto y a efectos del consumo de convocatorias el estudiante debe ser conocedor de que en la convocatoria extraordinaria será la Prueba Objetiva de Conocimiento (POC) la que determine si consume convocatoria o no y en el supuesto excepcional de que únicamente tenga pendiente de superar sistema/s de evaluación que no sean la POC, será considerado NP si no lo/s presenta y obtendrá calificación numérica si presenta al menos uno de ellos.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

ACTIVIDADES EVALUABLES	FECHA
Carpeta de aprendizaje (Trabajo grupal: Olimpiadas)	1º SEMANA DE MAYO 2026
Carpeta de aprendizaje (Trabajo individual: Diario reflexivo simulación compleja)	1º SEMANA DE MAYO 2026
PRUEBA DE CONOCIMIENTOS PRÁCTICA	Convocatoria ordinaria: 2º SEMANA DE MAYO 2026
PRUEBA DE CONOCIMIENTOS TEÓRICA	Convocatoria ordinaria: 3º SEMANA DE MAYO 2026 Convocatoria extraordinaria: 1º SEMANA DE JUNIO 2026

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

Las obras de referencia para el seguimiento de la asignatura son:

- Butler, D. S. (2000). *The sensitive nervous system*. Noigroup publications.
- Chaitow, S., & Fritz, S. (2023). Evidence-Informed Muscle Energy Techniques in the Biopsychosocial Framework. *Chaitow's Muscle Energy Techniques E-Book: Chaitow's Muscle Energy Techniques E-Book*, 1.
- Cook, C. (2013). *Orthopedic manual therapy*. Pearson Higher Ed.
- Donatelli, R. A. (2011). *Physical therapy of the shoulder*. Elsevier Health Sciences.
- Garrido, F. V., & Munoz, F. M. (2015). *Advanced Techniques in Musculoskeletal Medicine and Physiotherapy: Using Minimally Invasive Therapies in Practice*. Elsevier Health Sciences.
- Jull, G., Moore, A., Falla, D., Lewis, J., McCarthy, C., & Sterling, M. (2015). *Grieve's modern musculoskeletal physiotherapy*. Elsevier.
- Muscolino, J. E. (2014). *Atlas de músculos, huesos y referencias óseas: Fijaciones acciones y palpaciones*. Paidotribo.
- Wise, C. H., & Gulick, D. T. (2009). *Mobilization notes: a rehabilitation specialist's pocket guide*. FA Davis.

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Cleland, J., Koppenhaver, S., & Su, J. (2022). Netter. Exploración clínica en ortopedia: Un enfoque basado en la evidencia. Elsevier Health Sciences.
- Doherty, D., Wilson, C., & Boright, L. (2022). *Oncology Rehabilitation: A Comprehensive Guidebook for Clinicians*. Elsevier Health Sciences.
- Gilroy, A. M., MacPherson, B. R., Ross, L. M., Schünke, M., Schulte, E., & Schumacher, U. (2022). *Prometheus: Atlas de anatomía*. Médica Panamericana.
- Magee, D. J. (2014). *Orthopedic physical assessment-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Mulligan, B. R. (2019). *Manual Therapy: "nags", "snags", "mwms" Etc*. Orthopedic Physical Therapy & Rehabilitation.
- Schmitz, K. H. (Ed.). (2020). *Exercise oncology: Prescribing physical activity before and after a cancer diagnosis*. Springer Nature.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa.uev@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.