

## 1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA/MÓDULO

| Asignatura          | TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA 3: DIAGNÓSTICO, EXPLORACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA COLUMNA Y EXTREMIDADES. |  |
|---------------------|---|--|
| Grado               | FISIOTERAPIA  |  |
| Facultad            | CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTE Y FISIOTERAPIA   |  |
| ECTS                | 6 ECTS (150 HORAS)  |  |
| Idioma              | ESPAÑOL / INGLÉS  |  |
| Modalidad           | PRESENCIAL  |  |
| Trimestre /Semestre | S8  |  |
| Curso Académico     | 2024/2025   |  |
| Coordinador         | ALBERTO CARLOS MUÑOZ FERNÁNDEZ  |  |

## 2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA/MÓDULO

La asignatura "Terapia Manual Ortopédica III: exploración y tratamiento de regiones desde la terapia manual", forma parte del itinerario de Terapia Manual, que ofrece a los alumnos tres asignaturas optativas con un núcleo temático común.

Es la tercera de estas tres asignaturas, y se cursa en el cuarto año de la titulación. La asignatura se centra en la exploración y tratamiento desde la Terapia Manual Ortopédica que sustentan su aplicación en problemas neuromusculoesqueléticos.

#### 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

## Competencias básicas:

 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 resolución de problemas dentro de su área de estudio.

# Diagnóstico y tratamiento de columna y extremidades Guía de aprendizaje



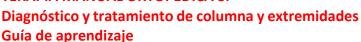
- CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica oética.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, 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:**

- CT3: Capacidad de organización y planificación
- CT4: Capacidad de análisis y síntesis
- CT 6: Capacidad de gestión de la información.
- CT 9: Compromiso ético.
- CT 10: Trabajo en un equipo.
- CT 19: Aprendizaje autónomo.

#### **Competencias específicas:**

- CE 2: Capacidad de diseñar el Plan de Intervención o Tratamiento de Fisioterapia.
- CE 3: Capacidad de determinar el diagnostico de Fisioterapia.
- CE 4: Capacidad de proporcionar una atención eficaz e integral.
- CE 7: Capacidad de ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención en fisioterapia.
- CE 9: Capacidad de aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la fisioterapia, según criterios reconocidos y validados.
- CE 11: Capacidad de elaborar el informe al alta de Fisioterapia.
- CE 20: Capacidad de mantener una actitud de aprendizaje y mejora.
- CE 27: Capacidad de trabajar con responsabilidad.





#### Resultados de aprendizaje:

RA1: Que el estudiante sea capaz de comprender los contenidos fundamentales relacionado con los contenidos de la materia.

RA2: Que el estudiante sea capaz de realizar un diagnóstico específico con técnica de terapia manual basada en la evidencia científica.

RA3: Capacidad de valorar los efectos neurofisiológicos de la terapia manual en el sistema nervioso central y periférico.

RA4: Que el estudiante sea capaz de realizar un tratamiento específico con técnicas de terapia manual basada en la evidencia científica.

RA5: Que el estudiante sea capaz de planificar los objetivos específicos para el tratamiento.

RA6: Que el estudiante sea capaz de tener el conocimiento de la implicación funcional que tiene la lesión en el sujeto.

RA7: Que el estudiante sea tenga capacidad de actuar en base al cumplimiento de las obligaciones deontológicas de la profesión y criterios de normo 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   |
|--|---|
| CB2, CB3, CB4, CB5, CT3,<br>CT4, CT6, CT9, CT12,<br>CT19, CE2, CE3, CE4,<br>CE5, CE7, CE9, CE11,<br>CE20 | RA1: Que el estudiante sea capaz de comprender los contenidos fundamentales relacionados con los contenidos de la materia.                |
| CB2, CB3, CB4, CB5, CT3,<br>CT4, CT6, CT19, CE2,<br>CE3, CE4, CE5, CE7, CE9,<br>CE11, CE20               | RA2: Que el estudiante sea capaz de realizar un diagnóstico específico con técnica de terapia manual basada en la evidencia científica.   |
| CB2, CB3, CB4, CB5, CT3,<br>CT4, CT6, CT19, CE2,<br>CE3, CE4, CE5, CE7, CE9,<br>CE11, CE20               | RA3: Que el estudiante sea capaz de realizar una exploración específica con técnicas de terapia manual basada en la evidencia científica. |



#### UC Universidad Europea

# Diagnóstico y tratamiento de columna y extremidades Guía de aprendizaje

| CB2, CB3, CB4, CB5, CT3,<br>CT4, CT6, CT19, CE2,<br>CE3, CE4, CE5, CE7, CE9,<br>CE11, CE20 | RA4: Que el estudiante sea capaz de realizar un tratamiento específico con técnicas de terapia manual basada en la evidencia científica.          |
|--|---|
| CB2, CB3, CB4, CB5, CT3,<br>CT4, CT6, CT19, CE2,<br>CE3, CE4, CE5, CE7, CE9,<br>CE11, CE20 | RA5: Que el estudiante sea capaz de planificar los objetivos específicos para el tratamiento.   |
| CB2, CB3, CB4, CB5, CT3,<br>CT4, CT6, CT19, CE2,<br>CE3, CE4, CE5, CE7, CE9,<br>CE11, CE20 | RA6: Que el estudiante tenga el conocimiento de la implicación funcional que tiene la lesión en el sujeto.  |
| CB2, CB3, CB4, CB5, CT9,<br>CE9, CE11,   | RA7: Que el estudiante sea capaz de actuar en base al cumplimiento de las obligaciones deontológicas de la profesión y criterios de normo praxis. |

#### 4. CONTENIDOS

En ésta sección se indican los contenidos de cada una de las Unidades de Aprendizaje.

- UA1: Neurodinamia:
  - o 1.- Test neurodinámicos miembro inferior
  - 2.- Tratamiento Neurodinámico.
- UA2: Procedimiento de exploración
  - o 3.- Exploración Objetiva de Cadera
  - o 4.- Exploración Objetiva de Rodilla
  - o 5.- Exploración Objetiva Tobillo/Pie.
- UA3: Tratamiento de Terapia Manual:
  - o 6.- Terapia Manual en Cadera.
  - o 7. Terapia Manual en Rodilla.
  - o 8. Terapia Manual en Tobillo/pie.
- UA4: Test ortopédicos
  - o 09. Test Ortopédicos Cadera
  - o 10 Test Ortopédicos Rodilla
  - o 11 Test Ortopédicos Tobillo/pie
- UA5: Razonamiento clínico y toma de decisiones en TMO
  - o 12. El rol de la intuición.
  - o 13. Razonamiento avanzado.
  - o 14. Practica Reflexiva.
- UA6: Manejo de pacientes
  - o 15. Manejo de pacientes



Con el fin de que se obtenga el desarrollo de competencias y el logro de los objetivos de aprendizaje indicados, los alumnos deberán desarrollar las actividades indicadas en la siguiente tabla:

| Objetivo de<br>Aprendizaje    | Actividad de aprendizaje                                | Tipo de actividad  | Contenido              |
|-------------------------------|---|--|------------------------|
| OA1, OA2,<br>OA3, OA4,<br>OA6 | Actividad 1:<br>Casos Clinicos                          | Master Class<br>Trabajo Científico<br>Estudio del Caso<br>Práctica en Aula<br>Trabajo Autónomo | UA1, UA2,<br>UA3 y UA4 |
| OA1, OA2,<br>OA3, OA4,<br>OA6 | Actividad 2<br>Pruebas prácticas                        | Master Class<br>Trabajo Científico<br>Estudio del Caso<br>Práctica en Aula<br>Trabajo Autónomo | UA1, UA2,<br>UA3 y UA4 |
| OA1, OA2,<br>OA3, OA4,<br>OA6 | Actividad 3<br>Entrenamiento en<br>Razonamiendo Clinico | Master Class<br>Trabajo Científico<br>Estudio del Caso<br>Práctica en Aula<br>Trabajo Autónomo | UA1, UA2,<br>UA3 y UA4 |
| OA1, OA2,<br>OA3, OA4,<br>OA6 | Actividad 4<br>Supervisión clínica                      | Master Class<br>Trabajo Científico<br>Estudio del Caso<br>Práctica en Aula<br>Trabajo Autónomo | UA1, UA2,<br>UA3 y UA4 |

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



#### 5. ACTIVIDADES FORMATIVAS

La siguiente tabla indica las actividades evaluables, sus respectivos criterios de evaluación y el peso específico que cada actividad cuenta para la nota final de la asignatura.

| Actividad<br>Evaluable              | Criterio de evaluación  | Peso (%) |
|-------------------------------------|---|----------|
| Actividad 1:<br>Caso clinico        | Adquirir y aplicar las competencias teóricas necesarias para orientar el caso clínico de un paciente con desórdenes musculoesqueléticos desde un punto de vista teórico y práctico. | 20%      |
| Actividad 2:<br>Prueba práctica     | Adquirir y aplicar las competencias manuales necesarias para explorar y tratar pacientes con desórdenes musculoesqueléticos.  | 40%      |
| Actividad 3:<br>Supervisión clínica | Aplicar competencias de razonamiento clínico y de toma de decisiones con un paciente y manejo de paciente a través de un encuentro terapéutico.                                     | 40%      |

## 6. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La siguiente tabla, muestra los diferentes tipos de actividades y la distribución de las horas asignadas a cada una.

| Tipo de actividad formativa | Número de horas |
|-----------------------------|-----------------|
| Aprendizaje autónomo        | 63              |
| Master Class                | 20              |
| Práctica en clase           | 32              |
| Casos Prácticos             | 15              |
| Trabajo científico          | 20              |
| TOTAL                       | 150             |

**TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA 3:** Diagnóstico y tratamiento de columna y extremidades

Guía de aprendizaje

**Jniversidad** 

Recomendaciones específicas:

Es importante tener en cuenta que el contenido de este tema será de vital importancia

para tratar con éxito a los pacientes con disfunciones neuromusculoesqueléticas, por lo

que la calidad de aprendizaje esperada será alta, a fin de garantizar el conocimiento y la

práctica que deben manejarse en el contexto de la terapia ortopédica manual.

Es recomendable revisar los contenidos de las asignaturas anteriores que cree que no

domina de manera adecuada, ya que esta asignatura se basa en el conocimiento de las

asignaturas de Terapia manual básica.

7. EVALUACIÓN.

Esta materia se evaluará continuamente con pruebas teóricas, con el desempeño de

prácticas clínicas de simulación y metodologías de enseñanza que se llevarán a cabo en

el aula y en la sala de simuladores tradicional y avanzada durante el primer semestre.

El sistema de evaluación será continuo para que las diversas actividades de aprendizaje

se agrupen en dos tipos generales de pruebas:

Pruebas Objetivas: 60%

Portfolio de aprendizaje: 40%

La calificación final del curso se obtendrá de la suma de las calificaciones obtenidas en

las dos secciones mencionadas anteriormente, siempre que se obtenga un mínimo de

5.0 en cada una de las subsecciones de los dos grupos de pruebas.

7



| Evaluación          | Peso      |
|---------------------|-----------|
| Caso Clínico + HS   | 10%+10%   |
| Práctica            | 20% + 20% |
| Supervisión Clínica | 40%       |

Evaluación de las pruebas objetivas: Ésta se extraerá de preguntas tipo test, preguntas cortas, casos clínicos, pruebas prácticas, ECOE o alguna otra prueba que sirva para evaluar el conocimiento práctico y teórico del alumno; la materia incluida en esta prueba debe aprobarse con una calificación igual o superior a 5.0. Si la calificación obtenida es menor que 5.0, el estudiante deberá realizar otra prueba objetiva nuevamente en el examen de julio, y esta prueba extraordinaria debe aprobarse con una calificación igual o superior a 5.0 para aprobar el curso.

Evaluación de las actividades del portfolio de aprendizaje: puede ser un portfolio de casos clínicos, patrones clínicos, resúmenes de pruebas prácticas o de ECOE, cuadernos de reflexión, preparación de materiales, lectura crítica de artículos o cualquier otra actividad que sirva para evaluar conocimientos teóricos y prácticos de la asignatura, la asignatura incluida en esta prueba debe aprobarse con una calificación igual o superior a 5.0. Si la calificación obtenida es menor a 5.0, el estudiante tendrá que realizar otra prueba objetiva nuevamente en la convocatoria extraordinaria de julio. Esta prueba extraordinaria también debe ser aprobada con un 5.0.

Cuando accedes al curso en el campus virtual, encontrarás una descripción de las actividades que tu tendrás que completar, junto con las fechas finales de entrega de cada una de ellas.



#### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para aprobar el curso ordinario, es necesario obtener una calificación definitiva igual o superior a 5.0, que será la suma de las calificaciones obtenidas en las diferentes actividades evaluables, siempre que la calificación sea igual o superior a 5.0. sobre 10.0 en cada una de las actividades evaluables del curso.

#### 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para aprobar el curso en una convocatoria extraordinaria, es necesario obtener una calificación mayor o igual a 5.0 de 10.0 en la calificación final del curso; En el caso de actividades que no se presentan o no se aprueban en una convocatoria ordinaria, se deben entregar después de haber recibido las correcciones correspondientes del profesor.

#### 8. PROGRAMA DEL CURSO: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

En ésta sección encontrarás el calendario con las fechas de eventos relevantes de las partes tanto teóricas como prácticas del curso.

| Actividad evaluable                       | Semanas      |
|---|--------------|
| Actividad 1:<br>Casos clínicos<br>RC + TD | Semana 2, 8  |
| Actividad 2:<br>Pruebas prácticas         | Semana 5, 8  |
| Actividad 4: Supervisión<br>Clínica       | Semana 11-16 |



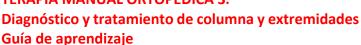
#### 9. BIBLIOGRAFIA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada para cada una de las unidades de aprendizaje.

- "23 and 1/2 hours: What is the single best thing we can do for our health?" [video] Canada: Michael Evans and Mercury Films Inc.; 2011.
- Atkins, S. and S. J. Ersser (2008). "Clinical reasoning and patient-centred care." *Clinical reasoning in the health professions*: 77-88.
- Banks, K 2010, *Maitland's clinical companion: an essential guide for students*, Churchill Livingstone/Elsevier, Edinburgh.
- Banks, K & Henveld, E 2005, *Maitland's peripheral manipulation*, 4th ed. edn, Elsevier/Butterworth Heinemann, Edinburgh.
- Banks, K & Henveld, E 2005, *Maitland's vertebral manipulation*, 4th ed. edn, Elsevier/Butterworth Heinemann, Edinburgh.
- Boshuizen, H. P. A. and H. G. Schmidt (2008). "The development of clinical reasoning expertise." *Clinical reasoning in the health professions*.
- Boyling, J and Jull G, (2005). *Grieve's Modern Manual Therapy. The Vertebral Column* 1<sup>st</sup> ed. Churchil Livingstone
- Butler, D 2000, The sensitive nervous system, NOI Publications, Adelaide
- Butler, D 2009, *Explain Pain*, Practical notes from *NOI Courses*, Universidad de Valencia, Valencia
- Butler, D 2009, *The sensitive nervous system*, Practical notes from *NOI Curses*, FORTEMA, Pontevedra
- Cleland, J (2011), *Netter's orthopaedic clinical examination: an evidence-based approach*, 2nd ed. / edn, Saunders/Elsevier, Philadelphia, Pa.
- Court, E and Lea, R (2009). "Inflamación y reparación tisular." *Tidy Physiotherapy*: 333-345.
- Dean, E. (2008). Physical therapy in the 21st century (Part I): Toward practice informed by epidemiology and the crisis of lifestyle conditions. Physiotherapy Theory and Practice, 25(5-6), 330-353.
- Dean, E. (2008). Physical therapy in the 21st century (Part II): Evidence-based practice within the context of evidence-informed practice. Physiotherapy theory and practice, 25(5-6), 354-368.
- Edwards, I. (2007). The role of clinical reasoning in understanding and applying the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).
- Edwards, I., M. Jones, et al. (2004). "Clinical reasoning strategies in physical therapy." *Physical Therapy* 84(4): 312-330.



- Flynn, T, Cleland, J & Whitman 2008, *User's guide to the Musculoskeletal Examination Fundamentals for the Evidence-Based Clinician*, 1<sup>st</sup> ed. Evidence in Motion, USA.
- García Sánchez PC, "23 and 1/2 Hours: What a PT could do to improve our patients general health" http://ed.ted.com/on/MgPm8FnB [web page] Spain: 2013
- García Sánchez PC, "Exercise\_Prevention\_Basics" http://learni.st/users/134359/boards/38165-exercise-prevention-basics" [web page] Spain: 2013.
- García Sánchez PC, "Introducción al Razonamiento Clínico en Fisioterapia" http://es.slideshare.net/pcgarciasanchez/intro-rz-1-slideshare [web page] Spain: 2013.
- García Sánchez PC, "Pain\_Basics\_Intro" http://learni.st/users/134359/boards/37929-pain-basics [web page] Spain: 2013.
- García Sánchez PC, "Pain\_Basics\_Mechanisms" http://learni.st/users/134359/boards/37933-pain-basics-mechanisms [web page] Spain: 2013.
- "Fundamentos de la cinesiterapia", Capítulo 03 en "Cinesiterapia. Bases fisiológicas y aplicación práctica" Melián A, Ed. Elsevier; 2013
- García Sánchez PC y Hernando Rosado A, "Fundamentos de la cinesiterapia", Capítulo 03 en "Cinesiterapia. Bases fisiológicas y aplicación práctica" Melián A, Ed. Elsevier; 2013
- Higgs, J. and M. Jones (2008). "Clinical decision making and multiple problem spaces." *Clinical reasoning in the health professions*: 3-17.
- Jensen, G., L. Resnik, et al. (2008). "Expertise and clinical reasoning." *Clinical reasoning in the health professions*: 123-136.
- Jones, M (2011). "CR Theory & Practice." Practical notes from *MPTP*, ICPY, UniSA, Adelaide
- Jones, M and Magarey, M (2011). "Subjective Assessment." Practical notes from *MPTP*, ICPY, UniSA, Adelaide
- Jones, N & Magarey, M (2011). "Neurodynamic assessment." Practical notes from *MPTP*, ICPY, UniSA, Adelaide
- Jones, M., I. Edwards, et al. (2002). "Conceptual models for implementing biopsychosocial theory in clinical practice." *Manual Therapy* **7**(1): 2-9.
- Jones, M. and D. A. Rivett (2004). "Introduction to clinical reasoning." *Clinical reasoning for manual therapists*: 3-24.





- Jones, M. A. (1992). "Clinical reasoning in manual therapy." *Physical Therapy* 72(12): 875.
- Magarey, M (2011). "CR Theory & Practice." Practical notes from MPTP, ICPY, UniSA, Adelaide
- Schwartz, A. and A. S. Elstein (2008). "Clinical reasoning in medicine." *Clinical reasoning in the health professions*: 223.
- Schifferergger, E (2009). "Mobilization of the NS." Practical notes from NOI Courses, FORTEMA, Pontevedra
- "Understanding Pain in less than five minutes" [video] Australia: GP Access and Hunter Integrated Pain Service, NSW Government.; 2011.

#### 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (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@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.

