



Información de la asignatura

Titulación: Máster Universitario en Ejercicio Terapéutico para Patología Neuro-Músculo-Esquelética

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 2070004 **Nombre:** Manejo ecográfico y pruebas complementarias de la lesión neuromusculoesquelética

Créditos: 6,00 **ECTS Curso:** 1 **Semestre:** 1

Módulo: Evaluación y aproximación de la lesión neuro musculo esquelética

Materia: Valoración y diagnóstico de la lesión neuro-músculo-esquelética y del dolor **Carácter:** Obligatoria

Departamento:

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

EJERCICIO Juan Vicente Mampel (**Profesor responsable**)

juan.vicente@ucv.es

Eduardo Zaragoza Cardells

Jose Miguel Gonzalez Caballero

jm.gonzalez@ucv.es

Luis Baraja Vegas

luis.baraja@ucv.es

Miguel Angel Buil Bellver

ma.buil@ucv.es

Paula Blanco Giménez

paula.blanco@ucv.es

Vicent Talens Vercher

vicent.talens@ucv.es



Organización del módulo

Evaluación y aproximación de la lesión neuro musculo esquelética

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Valoración y diagnóstico de la lesión neuro-músculo-esquelética y del dolor	9,00	Manejo ecográfico y pruebas complementarias de la lesión neuromusculoesquelética	6,00	1/1
		Semiología y valoración funcional de la lesión neuromusculoesquelética	3,00	1/2



Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 H1 - Saber aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados
- R2 H3 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad
- R3 Comp 3 - Elaborar respuestas teórico-prácticas basadas en la búsqueda sincera de la verdad plena y la integración de todas las dimensiones del ser humano ante las grandes cuestiones de la vida.
- R4 Comp 5 - Respetar y poner en práctica los principios éticos y las propuestas de acción derivados de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible transfiriéndolos a toda actividad académica y profesional.
- R5 Comp 7 - Clasificar a los pacientes en función de patrones clínicos, regiones anatómicas y diagnósticos específicos, empleando pruebas clínicas objetivas que permitan tanto la evaluación inicial como el seguimiento del tratamiento.
- R6 CC1 - Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en uno o más campos de estudio

Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

Ponderación

1	2	3	4



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R3, R4, R6	20,00%	ACTIVIDAD ENTREGABLE
R1, R2, R3, R4, R5, R6	80,00%	PRUEBA ESCRITA

Observaciones

Es necesario obtener más de un 4 de nota numérica para la realización de la media de los dos sistema de evaluación.

En esta asignatura no se contempla la posibilidad de evaluación única, al requerirse la realización obligatoria de actividades prácticas con participación activa del alumnado.

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.

Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:



- M2 Metodología orientada a la obtención de conocimientos interdisciplinares con el objetivo de acercar al estudiante al sector profesional a través de la participación de profesionales en activo. Se construye conocimiento mediante la interacción y la actividad
- M3 Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos etc...
- M4 Aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en la clase magistral.
- M6 Conjunto de pruebas realizadas para conocer el grado de adquisición de conocimiento y habilidades-destrezas del alumno.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Evaluación M6	R3, R6	0,50	0,02
Tutorías M3	R4, R6	0,50	0,02
Clase práctica M4	R1, R5, R6	20,00	0,80
Clase magistral participativa M2	R1, R2, R3, R4, R5, R6	27,00	1,08
TOTAL		48,00	1,92

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Trabajo autónomo		102,00	4,08
TOTAL		102,00	4,08



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
Tema 1	Fundamentos y Aplicación de la ecografía para lesiones musculoesqueléticas.
Tema 2	Fundamentos y Aplicación de la electromiografía para lesiones musculoesqueléticas.
Tema 3	Fundamentos y Aplicación de la resonancia magnética, TAC y radiografía para lesiones musculoesqueléticas.
Tema 4	Fundamentos y Aplicación de la evaluación funcional objetiva para lesiones musculoesqueléticas.

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
Tema 1	8,00	16,00
Tema 2	8,00	16,00
Tema 3	4,00	8,00
Tema 4	4,00	8,00



Referencias

- Clinical Atlas of Musculoskeletal Ultrasound in Rheumatology (February 2025)
- Diagnostic Ultrasound: Musculoskeletal, 3rd Edition (April 2025)
- Musculoskeletal Ultrasound (most recent edition 2023 or 2024)
- Diagnostic Musculoskeletal Ultrasound and Guided Injection: A Practical Guide (2018)
- Musculoskeletal Ultrasound in Rheumatology Review, 2nd Edition (2021)
- Musculoskeletal Ultrasound Cross-Sectional Anatomy (Cianca & Patel)
- Atlas of Musculoskeletal Ultrasound of the Extremities (2020)
- Surface Electromyography: Physiology, Engineering, and Applications
- Cram's Introduction to Surface Electromyography
- Musculoskeletal Magnetic Resonance Imaging (2024)
- Anatomical Sections with Magnetic Resonance and Computed Tomography . Master's