



**FACULTAD DE ENFERMERÍA,
FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA**

**GUÍA DOCENTE
MÉTODOS EN FISIOTERAPIA
MUSCULOESQUELÉTICA II**

**GRADO EN FISIOTERAPIA
PLAN DE ESTUDIOS 2020**



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

1- Identificación de la asignatura	
TÍTULO	GRADO EN FISIOTERAPIA
FACULTAD	ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA
DEPARTAMENTO	RADIOLOGÍA, REHABILITACIÓN Y FISIOTERAPIA
ÁREA DE CONOCIMIENTO	FISIOTERAPIA
NOMBRE	MÉTODOS EN FISIOTERAPIA MUSCULOESQUELÉTICA II
CÓDIGO	806023
TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA
CURSO	TERCERO
SEMESTRE	SEXTO
Nº DE CRÉDITOS ECTS	6 ECTS
MODALIDAD	Presencial
IDIOMA	CASTELLANO
PÁGINA WEB	https://enfermeria.ucm.es/

2- Presentación

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de la asignatura es que el alumno adquiera las competencias fundamentales para aplicar correctamente diferentes técnicas y métodos específicos de fisioterapia manual y de fisioterapia invasiva en la evaluación y tratamiento del dolor, de las lesiones y afecciones musculoesqueléticas en el aparato locomotor.

A través de las distintas actividades de enseñanza-aprendizaje el alumno podrá comprender y realizar los métodos y técnicas específicos referidos a los procesos de dolor y patología musculoesquelética en el aparato locomotor.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

No se establecen requisitos previos. Se recomienda que el alumno haya aprobado la asignatura de Métodos en Fisioterapia Musculoesquelética I.

3- Competencias

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

C.F.13. Comprender y realizar los métodos y técnicas específicos referidos al aparato locomotor (incluyendo terapias manuales y terapias manipulativas articulares). Métodos y técnicas específicas que tengan en cuenta las implicaciones de la ortopedia en la Fisioterapia, técnicas terapéuticas reflejas, así como otros métodos y técnicas alternativas y/o complementarias cuya seguridad y eficacia esté demostrada según el estado de desarrollo de la ciencia.

C.F.14. Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida terapéutica, promoviendo la participación del paciente/usuario en su proceso.

Competencias Transversales.

- C.T.1. Capacidad de análisis y síntesis.
- C.T.2. Capacidad de organización y de planificación.
- C.T.7. Resolución de problemas.
- C.T.8. Toma de decisiones.
- C.T.9. Trabajo en equipo.
- C.T.14. Razonamiento crítico.
- C.T.16. Aprendizaje autónomo.
- C.T.22. Motivación por la calidad.

4- Resultados de aprendizaje	
COMPETENCIAS	RESULTADOS
C.F.13 y C.F.14	Comprende y aplica los métodos y técnicas específicos referidos al aparato locomotor y a los procesos neurológicos (neuropatías por atrapamiento).
C.F.13 y C.F.14	Comprende y es capaz de realizar métodos y técnicas específicas que tengan en cuenta las implicaciones de la ortopedia en la Fisioterapia, técnicas terapéuticas reflejas, así como otros métodos y técnicas alternativas y/o complementarias cuya seguridad y eficacia esté demostrada según el estado de desarrollo de la ciencia.
Competencias Transversales	Mantiene una actitud de aprendizaje y mejora.

5- Contenidos
<p>BLOQUE TEMÁTICO I. MOVILIZACIÓN ARTICULAR DE BAJA Y ALTA VELOCIDAD EN LA COLUMNA VERTEBRAL Y PELVIS. Efectos biomecánicos y neurofisiológicos de la movilización articular de baja y alta velocidad. Mitos y Realidades del paradigma biomecánico. Indicaciones, contraindicaciones, riesgos y complicaciones específicas de las movilizaciones articulares de baja y alta velocidad.</p> <p>BLOQUE TEMÁTICO II. MOVILIZACIÓN NEURODINÁMICA EN FISIOTERAPIA MUSCULOESQUELÉTICA. Efectos biomecánicos y neurofisiológicos de la movilización del tejido nervioso. Trastornos mecanosensitivos del tejido nervioso en el aparato locomotor. Indicaciones, contraindicaciones, riesgos y complicaciones específicas de la movilización neurodinámica.</p> <p>BLOQUE TEMÁTICO III. FISIOTERAPIA INVASIVA APLICADA AL DOLOR MUSCULAR. Síndrome de Dolor Miofascial. Fisioterapia invasiva (punción seca) en el tratamiento del dolor muscular. Uso de la ecografía en el abordaje con aguja de punción seca. Indicaciones, contraindicaciones, riesgos y complicaciones específicas de la punción seca.</p>

BLOQUE TEMÁTICO IV. FISIOTERAPIA MUSCULOESQUELÉTICA.

Fisioterapia musculoesquelética. Mecanismos del tejido en fisioterapia musculoesquelética. Mecanismos del dolor en fisioterapia musculoesquelética. Reconocimiento de los procesos de sensibilización periférica y central en pacientes con dolor musculoesquelético.

ACTIVIDADES SOBRE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Incluye búsqueda de información, análisis, organización y estudio, con ayuda de las TIC. Incluye el desarrollo de forma individual o grupal de actividades sobre Guías de Práctica Clínica en Fisioterapia musculoesquelética: <https://guiasclinicasfisioterapia.com>

6.- Metodología docente				
MODALIDAD ORGANIZATIVA	MÉTODO DE ENSEÑANZA	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	HORAS TOTALES
Clase Magistral	Metodología expositiva-participativa (todo el grupo)	30		30
Seminario	Metodología expositiva-participativa (subgrupos)			
Laboratorio (Prácticas de sala)	Resolución de problemas (subgrupos)	30		30
Taller	Resolución de problemas (subgrupos)			
Tutoría	Resolución de dudas (grupal e individual)			
Evaluación	Evaluación (individual)			
Campus virtual	Aprendizaje (individual)		15	15
Prácticas de sala	Aprendizaje práctico (subgrupo)			
Prácticas clínicas	Aprendizaje práctico (individual)			
Trabajos grupales	Aprendizaje cooperativo (subgrupos)		15	15
Trabajo individual	Aprendizaje (individual)		30	30
Estudio	Aprendizaje (individual)		30	30
Horas totales		60	90	150

7.- Plan de trabajo	
TEMAS	PERIODO TEMPORAL
Bloque Temático I. Movilización articular de baja y alta velocidad en columna vertebral y pelvis.	1ª a 4ª semana.
Bloque Temático II. Movilización Neurodinámica en Fisioterapia Musculoesquelética.	5ª a 8ª semana.
Bloque Temático III. Fisioterapia Invasiva aplicada al dolor muscular.	9ª a 12ª semana.
Bloque Temático IV. Fisioterapia Musculoesquelética.	13ª a 15ª semana.
Examen en convocatoria ordinaria.	16ª a 17ª semana.
Examen en convocatoria extraordinaria.	Después de semana 17ª.

8.- Evaluación del aprendizaje			
8.1- CONVOCATORIA ORDINARIA			
ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACIÓN MÁXIMA
Prueba final con pruebas escritas y/o teórico-prácticas, en las que se evaluarán los contenidos de los temas desarrollados mediante lección magistral y en las prácticas de sala y los seminarios*.	50-60 % de la calificación	La calificación de este apartado será la media entre la prueba teórica y la práctica, que habrán de superarse individualmente para cada uno de los bloques en los que se realiza.	6
Asistencia a seminarios, evaluación de las actividades, casos e informes presentados por los estudiantes y autoevaluaciones de los mismos*.	30-40 % de la calificación	Incluye la participación en las clases, tutorías y dinámicas de grupo.	4
8.2- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA			
ACTIVIDAD EVALUADORA	PONDERACIÓN	OBSERVACIONES	PUNTUACIÓN MÁXIMA
Prueba final con pruebas escritas y/o teórico-prácticas, en las que se evaluarán los contenidos de los temas desarrollados mediante lección magistral y en las prácticas de sala y los seminarios*.	50-60 % de la calificación	La calificación de este apartado será la media entre la prueba teórica y la práctica, que habrán de superarse individualmente para cada uno de los bloques en los que se realiza.	6
Asistencia a seminarios, evaluación de las actividades, casos e informes presentados por los estudiantes y autoevaluaciones de los mismos*.	30-40 % de la calificación	Incluye la participación en las clases, tutorías y dinámicas de grupo.	4
8.3.- REVISIÓN.			
<p><i>El estudiante podrá revisar su propio examen en los días siguientes a la publicación de las calificaciones, en las fechas fijadas por cada profesor y hechas públicas junto con las notas.</i></p> <p><i>El plazo para solicitar dicha revisión será de cuatro días hábiles desde la publicación de las calificaciones. En el acto de revisión del examen, el estudiante será atendido personalmente por todos los profesores que hayan intervenido en su calificación o, en su caso, por el profesor que coordine la asignatura.</i></p> <p>(Arts. 47 y 48 del Estatuto del Estudiante UCM-BOUC nº 181, de 1 de agosto de 1997)</p>			
8.4.- IMPUGNACIÓN			
<p><i>En caso de disconformidad con el resultado de la revisión, el estudiante podrá impugnar su calificación, en el plazo de diez días, ante el Consejo del Departamento, mediante escrito, razonado presentado en el Registro del Centro y dirigido al Director del Departamento, que dará traslado de la reclamación al Tribunal nombrado al efecto.</i></p> <p><i>El Tribunal, oídos el profesor responsable de la asignatura y el estudiante afectado, emitirá resolución razonada sobre el recurso.</i></p> <p><i>Contra la resolución del Tribunal del Departamento cabe interponer recurso ordinario ante el Rector en el plazo de un mes.</i></p> <p>(Arts. 49 y 50 del Estatuto del Estudiante UCM-BOUC nº 181, de 1 de agosto de 1997)</p>			

***EVALUACIÓN**

La evaluación se realizará de la siguiente manera:

- **60 %** de la calificación: Examen escrito tipo test y/o preguntas cortas en el que se evaluarán los contenidos de los temas desarrollados en las clases teóricas, en las prácticas y en la información complementaria (recursos de enseñanza sincrónica y asincrónica que están disponibles en el Campus Virtual de la asignatura).
- **10 %** de la calificación: Entrega de la actividad no presencial "GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN FISIOTERAPIA". Los alumnos tendrán que llevar a cabo la lectura crítica y la elaboración de un resumen en español y en inglés sobre los contenidos de alguna de las Guías de Práctica Clínica que se encuentran alojadas en la web www.guiasclinicasfisioterapia.com (web perteneciente a la Sección Departamental de Fisioterapia de la FEFP de la UCM).
- **30 %** de la calificación: Examen sobre los contenidos de las prácticas. Se evaluará por asistencia a las mismas (asistencia completa) y participación (evaluación continua y/o evaluación final sobre las habilidades adquiridas en las prácticas). El profesor realizará las preguntas que considere oportunas para verificar que el estudiante es capaz de realizar con destreza las técnicas y procedimientos de fisioterapia musculoesquelética desarrollados en la asignatura.

Las prácticas son obligatorias y se recogerá la asistencia de los estudiantes a las mismas. Si un alumno falta a una práctica, no podrá optar a la máxima nota de la parte práctica. Cada práctica puntúa 1 punto, siendo la máxima puntuación que se puede obtener en las mismas de 10 puntos (30 % de la nota final de la asignatura). Así mismo, existirá una penalización de 1 punto por la no asistencia a cada práctica, que se restará a la nota final de la asignatura.

En el caso de que el estudiante no pueda asistir a más de una práctica, esté justificada o no la ausencia, tendrá que ser evaluado de los contenidos impartidos en esas prácticas. En caso de tener que realizar este examen práctico, el profesor realizará las preguntas que considere oportunas para verificar que el alumno conoce bien la materia. Será necesario realizar la técnica y saber explicar su ejecución. La ausencia a 5 o más prácticas supondrá el suspenso de la asignatura.

Para superar la asignatura será necesario que el estudiante apruebe el examen teórico, la actividad de GPC y las prácticas de sala por separado.

9- Inclusión de estudiantes con diversidad

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con diversidad con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad (OIPD).

Será requisito para ello la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de la OIPD por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

10- Bibliografía

10.1- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Petty NJ et al. Principles of Musculoskeletal Treatment and Management. 3th Edition. Elsevier. 2018.
- Hengeveld E, Banks K. Maitland Manipulación Vertebral. Tratamiento de los Trastornos Neuromusculares. 8ª Edición. Elsevier. 2014.
- Butler DS. The Neurodynamic Techniques. Noigroup Publications. 2005.
- Plaza-Manzano G et al. Anatomía Clínica Aplicada de la Extremidad Superior. En (AU) E. Zamorano Movilización Neuromeníngea. Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso. Panamericana, España 2013.
- Ferragut-Garcías A, Plaza-Manzano G. Anatomía Clínica Aplicada de la Extremidad Inferior. En (AU) E. Zamorano: Movilización Neuromeníngea. Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso. Panamericana, España 2013.
- Urraca-Gesto A, Plaza-Manzano G. Ejercicios Neurodinámicos Activos. En (Au) E. Zamorano: Movilización Neuromeníngea. Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso. Panamericana, España 2013.
- Zamorano E, Plaza-Manzano G. Manual de Pruebas de Provocación Neural. En (Au) E. Zamorano: Movilización Neuromeníngea. Tratamiento de los trastornos mecanosensitivos del sistema nervioso. Panamericana, España 2013.
- Donnelly JM, Fernández de las Peñas C et al. Myofascial Pain and Dysfunction. The Trigger Point Manual. Third Edition. Wolters Kluwer. 2019.
- Dommerholt J, Fernández de las Peñas C. Punción seca de los puntos gatillo. 2ª Edición. Churchill Livingstone Elsevier. 2019.

10.2- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Jull G et al. Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy. Fourth Edition. Elsevier 2015.
- Van Griensven, Strong J, Unruh AM. Pain. A textbook for health professionals. 2nd Edition. Churchill Livingstone Elsevier. 2014.
- Sluka, KA. Mechanisms and Management of Pain for the Physical Therapist. International Association for Study of Pain. IASP Press. 2009.
- Magee DJ, Zachazewski JE, Quillen WS, Manske RC. Pathology and Intervention in Musculoskeletal Rehabilitation. 2nd Edition. Elsevier. 2015.
- Bialosky JE et al 2009 The mechanisms of manual therapy in the treatment of musculoskeletal pain: A comprehensive model. Manual Therapy. 14 531–538
- Plaza-Manzano, G et al 2014. Changes in Biochemical Markers of Pain Perception and Stress Response After Spinal Manipulation. J Orthop Sports Phys Ther, 44(4), 231–239.
- Navarro-Santana MJ, Gómez-Chiguano GF, Somkerek MD, Fernández-de-Las-Peñas C, Cleland JA, Plaza-Manzano G. Effects of joint mobilisation on clinical manifestations of sympathetic nervous system activity: a systematic review and meta-analysis. Physiotherapy. 2020 Jun;107:118-132. doi:10.1016/j.physio.2019.07.001. Epub 2019 Jul 6. PMID: 32026812.
- Plaza-Manzano G et al. Effects of Adding a Neurodynamic Mobilization to Motor Control Training in Patients With Lumbar Radiculopathy Due to Disc Herniation: A Randomized Clinical Trial. Am J Phys Med Rehabil. 2020 Feb;99(2):124-132. doi: 10.1097/PHM.0000000000001295.
- Ballester-Pérez R, Plaza-Manzano G et al. Effectiveness of Nerve Gliding Exercises on Carpal Tunnel Syndrome: A Systematic Review. J Manipulative Physiol Ther. 2017 Jan;40(1):50-59. doi: 10.1016/j.jmpt.2016.10.004. Epub 2016 Nov 11. PMID: 27842937.
- Fernández-de-Las-Peñas C, Plaza-Manzano G. Carpal tunnel syndrome: just a peripheral neuropathy? Pain Manag. 2018 May 1;8(3):209-216. doi: 10.2217/pmt-2017-0063. Epub 2018 Jun 5. PMID: 29869575
- Navarro-Santana MJ, Sánchez-Infante J, Gómez-Chiguano GF, Cleland JA, Fernández-de-Las-Peñas C, Martín-Casas P, Plaza-Manzano G. Dry Needling Versus Trigger Point Injection for Neck Pain Symptoms Associated with Myofascial Trigger Points: A Systematic Review and Meta-Analysis. Pain Med. 2022 Mar 2;23(3):515-525. doi: 10.1093/pm/pnab188.

- Navarro-Santana MJ, Sánchez-Infante J, Fernández-de-Las-Peñas C, Cleland JA, Martín-Casas P, Plaza-Manzano G. Effectiveness of Dry Needling for Myofascial Trigger Points Associated with Neck Pain Symptoms: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. J Clin Med 2020 Oct 14;9(10):3300. doi: 10.3390/jcm9103300
- Plaza-Manzano G, Gómez-Chiguano GF, Cleland JA, Arias-Burúa JL, Fernández-de-Las-Peñas C, Navarro-Santana MJ. Effectiveness of percutaneous electrical nerve stimulation for musculoskeletal pain: A systematic review and meta-analysis. Eur J Pain 2020 Jul;24(6):1023-1044. doi: 10.1002/ejp.1559.
- Gómez-Chiguano GF, Navarro-Santana MJ, Cleland JA, Arias-Burúa JL, Fernández-de-Las-Peñas C, Ortega-Santiago R, Plaza-Manzano G. Effectiveness of Ultrasound-Guided Percutaneous Electrolysis for Musculoskeletal Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. Pain Medicine 2020 Nov 6;pnaa342. doi: 10.1093/pm/pnaa342.
- Belón-Pérez P, Calderón-Díez L, Sánchez-Sánchez JL, Robles-García M, Plaza-Manzano G, Fernández-de-Las-Peñas C. Cadaveric and Ultrasound Validation of Percutaneous Electrolysis Approaches at the Arcade of Frohse: A Potential Treatment for Radial Tunnel Syndrome. Int J Environ Res Public Health. 2022 Feb 21;19(4):2476. doi: 10.3390/ijerph19042476.
- Fernández-de-Las-Peñas C, Arias-Burúa JL, Rahou El Bachiri Y, Plaza-Manzano G, Cleland JA. Ultrasound-guided percutaneous electrical stimulation for a patient with cubital tunnel syndrome: a case report with a one-year follow-up. Physiother Theory Pract. 2020 Nov 6;1-6. doi: 10.1080/09593985.2020.1843211.
- Nijs J et al 2010 Recognition of central sensitization in patients with musculoskeletal pain- Application of pain neurophysiology in manual therapy practice. Man Ther 15. 135-141

10.3- RECURSOS WEB

Biblioteca Complutense: <https://biblioteca.ucm.es>

Repositorio E-Prints en abierto de la UCM: <https://eprints.ucm.es>

Pubmed: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

PEdro: <https://www.pedro.org.au/spanish/>

Cochrane Library Plus: <https://www.cochranelibrary.com/es/>

- PLAZA MANZANO G. REGIÓN CRÁNEO-CERVICAL Y CERVICAL. EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO. MÁSTER FMA-ET UCM [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2018. REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL SAFE CREATIVE CÓD: 2010045526807. DISPONIBLE EN: <HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/62407/>
- LÓPEZ DE URALDE VILLANUEVA I, **PLAZA MANZANO G**. EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL DOLOR CERVICAL EN FISIOTERAPIA. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2022. DISPONIBLE EN: <HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/71752/>
- LÓPEZ DE URALDE VILLANUEVA I, **PLAZA MANZANO G**, VALERA CALERO JA. FISIOPATOLOGÍA, ALTERACIONES MOTORAS ASOCIADAS Y PRONÓSTICO DEL DOLOR CERVICAL. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2022. DISPONIBLE EN: <HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/71751/>
- LÓPEZ DE URALDE VILLANUEVA I, **PLAZA MANZANO G**, FERNÁNDEZ LÓPEZ I. EJERCICIO TERAPÉUTICO EN EL DOLOR CERVICAL. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2022. DISPONIBLE EN: <HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/71753/>
- FERNÁNDEZ LÓPEZ I, **PLAZA MANZANO G**, LÓPEZ DE URALDE VILLANUEVA I. TÉCNICAS DE MOVILIZACIÓN ARTICULAR DE LA REGIÓN LUMBOPÉLVICA Y PROGRESIONES EN EL EJERCICIO TERAPÉUTICO [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2022. DISPONIBLE EN: <HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/70204/>
- NAVARRO SANTANA MJ, GÓMEZ CHIGUANO GF, PLAZA MANZANO G. FISIOTERAPIA INVASIVA EN EL DOLOR MUSCULOESQUELÉTICO. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2020. DISPONIBLE EN: <HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/62380/>
- NAVARRO SANTANA MJ, GÓMEZ CHIGUANO GF, PLAZA MANZANO G. NEUROMODULACIÓN PERCUTÁNEA EN FISIOTERAPIA MUSCULOESQUELÉTICA. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2020. DISPONIBLE EN: <HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/62377/>

- NAVARRO SANTANA, MJ, GÓMEZ CHIGUANO GF, PLAZA MANZANO G. PUNCIÓN SECA EN FISIOTERAPIA MUSCULOESQUELÉTICA. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE INTERVENCIÓN EN FISIOTERAPIA [MATERIAL DOCENTE]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2020. DISPONIBLE EN: [HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/62291/](https://eprints.ucm.es/62291/)
- PLAZA MANZANO G. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA EFECTIVIDAD DE LA MOVILIZACIÓN NEURODINÁMICA EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO. [TRABAJO FIN DE GRADO]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2013. DISPONIBLE EN: [HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/50268/](https://eprints.ucm.es/50268/)
- DOMÍNGUEZ ABAD I, PLAZA MANZANO G. RECONOCIMIENTO DE LA SENSIBILIZACIÓN CENTRAL EN EL PACIENTE CON DOLOR CRÓNICO Y ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO EN FISIOTERAPIA. [TRABAJO FIN DE GRADO]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2019. DISPONIBLE EN: [HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/60213/](https://eprints.ucm.es/60213/)
- MEDRANO ESCALADA Y, PLAZA MANZANO G. CAMBIOS CORTICALES EN EL DOLOR LUMBAR CRÓNICO Y EL TRATAMIENTO CON CONTROL LUMBAR [TRABAJO FIN DE GRADO]. MADRID: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, 2019. DISPONIBLE EN: [HTTPS://EPRINTS.UCM.ES/56962/](https://eprints.ucm.es/56962/)

Los artículos de revistas científicas serán recomendados por el profesorado según se vayan impartiendo los temas en las clases magistrales y prácticas.

11.- Profesorado Curso 2022/2023	
NOMBRE Y APELLIDOS	GUSTAVO PLAZA MANZANO
CORREO ELECTRÓNICO	gusplaza@ucm.es
DEPARTAMENTO	Radiología, Rehabilitación y Fisioterapia
DESPACHO	Dirección Sección Departamental. Nº 27
CATEGORÍA	Profesor Contratado Doctor
TITULACIÓN ACADÉMICA	Fisioterapeuta, Máster, Doctor
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	Sí
HORARIO DE TUTORÍAS	A concertar con el profesor a través del campus virtual
Nº DE QUINQUENIOS	1
Nº DE SEXENIOS	1
NOMBRE Y APELLIDOS	IBAI LÓPEZ DE URALDE VILLANUEVA
CORREO ELECTRÓNICO	ibailope@ucm.es
DEPARTAMENTO	Radiología, Rehabilitación y Fisioterapia
DESPACHO	Pabellón Central, 1ª planta
CATEGORÍA	Profesor Ayudante Doctor
TITULACIÓN ACADÉMICA	Fisioterapeuta, Máster, Doctor
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	No
HORARIO DE TUTORÍAS	A concertar con el profesor a través del CV
Nº DE QUINQUENIOS	0
Nº DE SEXENIOS	0
NOMBRE Y APELLIDOS	Pendiente de confirmar (PAD)
CORREO ELECTRÓNICO	
DEPARTAMENTO	Radiología, Rehabilitación y Fisioterapia
DESPACHO	Pabellón Central, 1ª planta, Nº2
CATEGORÍA	Profesor Ayudante Doctor
TITULACIÓN ACADÉMICA	Fisioterapeuta, Máster, Doctor
RESPONSABLE DE ASIGNATURA	No
HORARIO DE TUTORÍAS	A concertar con el profesor a través del CV
Nº DE QUINQUENIOS	0
Nº DE SEXENIOS	0

12.- Adenda

En este curso académico no están previstas modificaciones derivadas por la situación motivada por la Covid-19, si bien la impartición de las clases está sujeta a las indicaciones que se realicen desde el Decanato de la Facultad.