

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico 2024-2025

Identificación y características de la asignatura			
Código	500746	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	CINESITERAPIA		
Denominación (inglés)	CINESITERAPIA		
Titulaciones	Grado de Fisioterapia		
Centro	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud		
Semestre	3º	Carácter	OBLIGATORIA
Módulo	FORMACIÓN ESPECIFICA		
Materia	CINESITERAPIA		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Prof. César Luis Díaz Muñoz Prof. Alejandro Caña Pino	Anexo II- 2ª planta	cdiazmun@unex.es alejandroc@unex.es	
Área de conocimiento	FISIOTERAPIA		
Departamento	DPTO. TERAPEUTICA MEDICO-QUIRURGICA		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Prof. César L. Díaz Muñoz		
Competencias*			
1. MBF.06: Conocer los principios de la electrofisiología, la biomecánica, la cinesiología y la ergonomía aplicables a la fisioterapia.			
2. MBF. 09: Conocer las aplicaciones de los principios ergonómicos y antropométricos			
3. CT. 00: Conocer y comprender los principios y teorías de la física, la biomecánica y la cinesiología aplicables a la cinesiterapia.			
4. CT.01: Comprender y aplicar los principios ergonómicos y antropométricos en la cinesiterapia.			
5. CT. 02: Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida terapéutica promoviendo la participación del paciente/ usuario en su proceso.			
6. CT.03: Conocer y comprender los procedimientos de cinesiterapia dirigidos al tratamiento, promoción de la salud y prevención de la enfermedad.			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

Contenidos
Breve descripción del contenido*
Principios ergonómicos aplicados al proceso de movilización y en la economía articular y postural del fisioterapeuta. Estudio y aplicación del movimiento en las articulaciones corporales como medida terapéutica.
Temario de la asignatura
BLOQUE I. PRINCIPIOS DE ERGONOMÍA
Tema 1: Principios ergonómicos aplicados al proceso de movilización Contenidos del tema 1: Concepto. Ergonomía del fisioterapeuta. Economía articular y postural del fisioterapeuta Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Ergonomía del fisioterapeuta.
BLOQUE II. FUNDAMENTOS DE CINESITERAPIA
Tema 2: Fundamentos de la cinesiterapia Contenidos del tema 2: Recuerdo histórico. Concepto, efectos fisiológicos generales del movimiento. Clasificación. Indicaciones y contraindicaciones. Inmovilización. Definición, causas y consecuencias. Movilización terapéutica (concepto hiper-hipomovilidad articular).
BLOQUE III. CLASIFICACIÓN DE CINESITERAPIA.
Tema 3: Cinesioterapia pasiva y técnicas específicas de cinesioterapia pasiva Contenidos del tema 3: Concepto. Clasificación. Principios generales y efectos fisiológicos. Indicaciones y contraindicaciones. Movilización articular: movilizaciones auto- pasivas manual e instrumental. Conceptos, efectos fisiológicos, indicaciones y contraindicaciones. Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Cinesioterapia pasiva manual e instrumental: Trabajo y presentación de las distintas máquinas de trabajo disponibles en los laboratorios
Tema 4: Técnicas específicas de cinesioterapia pasiva: Estiramientos músculo-tendinoso. Contenidos del tema 4: Estiramientos músculo-tendinoso. Concepto. Músculo tónico y fásico. Función muscular. Parámetros: Flexibilidad muscular, elongación-extensibilidad. Ley de Hooke. Aplicación clínica. Precauciones, indicaciones y contraindicaciones. Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Técnicas específicas de cinesioterapia pasiva: estiramientos músculo-tendinoso acorde a su componente biomecánico.
Tema 5: Técnicas específicas de cinesioterapia pasiva: Tracción articular y posturas osteo-articulares. Contenidos del tema 5: Tracciones articulares. Concepto, bases, tipología. Efectos fisiológicos, principios terapéuticos, indicaciones y contraindicaciones. Tracciones instrumentales vertebrales. Concepto, principios y aplicaciones, indicaciones, contraindicaciones. Posturas osteo-articulares. Concepto, tipología, procedimientos terapéuticos y modos de acción. Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Técnicas específicas de cinesioterapia pasiva: tracción articular. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.
Tema 6: Cinesioterapia activa.

<p>Contenidos del tema 6: Concepto. Tipología. Efectos fisiológicos, indicaciones y contraindicaciones</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Cinesiterapia activa. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.</p>
<p>Tema 7: Cinesiterapia activa-asistida.</p> <p>Contenidos del tema 7: Concepto. Principios terapéuticos y efectos fisiológicos. Indicaciones y contraindicaciones. Tipología: cinesioterapia Activa-asistida manual y Activa- asistida libre: Conceptos, efectos fisiológicos, indicaciones, precauciones, contraindicaciones.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 7: Cinesiterapia activa - asistida manual. Cinesiterapia activa libre. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.</p>
<p>Tema 8: Cinesiterapia Activa-resistida.</p> <p>Contenidos del tema 8: Concepto Cinesiterapia Activa-Resistida. Efectos fisiológicos, precauciones, indicaciones y contraindicaciones. Resistencias en cinesiterapia: intrínsecas y extrínsecas, Resistencia máxima, estática, dinámica y manual. Cargas directas e indirectas.</p> <p>Fortalecimiento muscular: Concepto, tipo de contracción muscular, precauciones, indicaciones y contraindicaciones. Métodos dinámicos y estáticos. Programa de entrenamiento- rehabilitación: programas concéntricos, excéntricos, isocinéticos, isotónicos</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 8: Cinesiterapia activa - resistida manual e instrumental. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.</p>
<p>Tema 9: Cadenas musculares cinéticas.</p> <p>Contenidos del tema 9: Concepto, tipología. Caracteres diferenciales. Cadenas facilitadoras.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 9: Cadenas cinéticas. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.</p>
<p>BLOQUE IV. CINESITERAPIA ANALÍTICA.</p>
<p>Tema 10: La columna vertebral.</p> <p>Contenidos del tema 10: Cinesiterapia pasiva y activa.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 10: Estudio cinesiterápico de columna vertebral y tronco. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.</p>
<p>Tema 11: La cintura escapular y la articulación gleno-humeral</p> <p>Contenidos del tema 11: Cinesiterapia pasiva y activa.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 11: Estudio cinesiterápico de la articulación glenohumeral y cintura escapular. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.</p>
<p>Tema 12: El codo y antebrazo.</p> <p>Contenidos del tema 12: Cinesiterapia pasiva y activa.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 12: Estudio cinesiterápico del codo y antebrazo. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.</p>
<p>Tema 13: Muñeca y mano.</p> <p>Contenidos del tema 13: Cinesiterapia pasiva y activa.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 13: Estudio cinesiterápico de la</p>

muñeca y mano. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.

Tema 14: La cadera.
 Contenidos del tema 14: Cinesiterapia pasiva y activa.

Descripción de las actividades prácticas del tema 14: Estudio cinesiterápico de la cadera. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.

Tema 15: La rodilla.
 Contenidos del tema 15: Cinesiterapia pasiva y activa

Descripción de las actividades prácticas del tema 15: Estudio cinesiterápico de la rodilla. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.

Tema 16: El tobillo y pie.
 Contenidos del tema 16: Cinesiterapia pasiva y activa.

Descripción de las actividades prácticas del tema 16: Estudio cinesiterápico del tobillo y pie. Posicionamiento del terapeuta, posicionamiento del paciente, explicación y ejecución de la técnica.

BLOQUE V. MECANOTERAPIA.

Tema 17: Mecanoterapia.
 Contenidos del tema 17: Concepto, principios terapéuticos, indicaciones y contraindicaciones. Suspensioterapia y poleoterapia: concepto, principios terapéuticos, aplicaciones, indicaciones y contraindicaciones

Descripción de las actividades prácticas del tema 17: Mecanoterapia, Suspensioterapia y poleoterapia. Trabajo interpretativo en la Jaula de Roche.

BLOQUE VI. PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS EN CINESITERAPIA.

Tema 18: Introducción a la Facilitación Neuromuscular Propioceptiva
 Contenidos del tema 18: Indicaciones, modalidades de desarrollo.

Tema 19: Hidrocinesiterapia
 Contenidos del tema 19: Concepto, bases fisiológicas, generalidades, tipología, indicaciones y contraindicaciones.

BLOQUE VII. LA MARCHA

Tema 20: Reeducción de la marcha.
 Contenidos del tema 20: Recuerdo de la marcha humana: descripción del ciclo y fases de la marcha. Análisis cinemático y cinético. Factores que intervienen en la marcha. Cinesiterapia.

Descripción de las actividades prácticas del tema 20: Postura, equilibrio y marcha

Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas			Actividad de seguimiento	No presencial	
Tema	Total	GG	PR	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	7	2		2				3
2	5	1						4
3	6,5	1		1			0,5	4
4	6,5	1		1			0,5	4
5	7,5	1		2			0,5	5
6	6,5	1		1			0,5	4
7	7	1		1			1	4

8	10	2	2	1	5
9	7	1	2		4
10	8,5	2	2	0,5	4
11	8,5	2	2	0,5	4
12	7,5	1	2	0,5	4
13	8,5	2	2	0,5	4
14	7,5	1	2	0,5	4
15	7,5	1	2	0,5	4
16	8,5	2	2	0,5	4
17	6	2	2		2
18	3	1			2
19	4	1			3
20	6,5	1	2		3,5
Evaluación	6	3	1		6
Total	150	30	30	7,5	82,5

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).
PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)
LAB: practicas laboratorio o campo (15 estudiantes)
ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)
SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes)
TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

1. Exposición oral con ayuda de pizarra y medios audiovisuales (ordenador, power point, etc.) Aula virtual.
2. Trabajo práctico del alumno, discusión de casos
3. Seminarios en laboratorios de prácticas en el centro para la adquisición de conocimientos y habilidades que desarrollen las competencias.
4. Exámenes presenciales, de seguimiento y finales, teórico-prácticos (escritos, tipo test y prácticos orales)
5. Estudio personal de los contenidos de la materia. Realización de casos clínicos individual y en grupos. Estudio de casos prácticos. Búsqueda de información. Utilización de recursos del aula virtual

Resultados de aprendizaje*

- Conocer el proceso ergonómico del fisioterapeuta en el proceso de movilización de pacientes
- Diferenciar entre cinesiterapia activa, pasiva y sus subtipos.
- Conocer las maniobras terapéuticas necesarias para movilizar los distintos segmentos del cuerpo humano
- Conocer la cinesiología del movimiento y marcha humana
- Adquirir las habilidades y actitudes: en el proceso de movilización pasiva, activa, activa asistida y resistida de las distintas partes del cuerpo humano
- Establecer una buena comunicación interpersonal que le capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, familiares, medios de comunicación y otros profesionales
- Adquirir lenguaje fisioterapéutico en cinesiterapia

Sistemas de evaluación*

A. SISTEMA EVALUACIÓN CONTINUA

Se realizará un examen final que corresponderá al final del semestre, sobre la materia tratada en clase y ampliada por los alumnos en base a la bibliografía recomendada.

La evaluación global de la asignatura será la correspondiente al examen final y evaluación continua.

- El **examen final** consta de 2 partes, examen práctico (correspondiente al 40% de la nota final) y examen teórico (correspondiente al 40% de la nota final): Recuperables 50%
- **1) Examen Práctico.** El alumno deberá demostrar sus conocimientos y habilidades de las técnicas explicadas, tanto en las prácticas realizadas a lo largo del año académico, como en un examen práctico final. Es necesario haber presentado los ejercicios de las prácticas correspondientes. La puntuación de ambas partes será de 0 a 10. El peso de la nota final corresponderá con el **40%**.
- El examen práctico consistirá en la resolución de 3 a 9 preguntas sobre el temario práctico de la asignatura. Es necesario aprobar cada parte del examen práctico (examen de cada profesor) para poder superar el examen práctico final. Recuperables al 50%.
- **2) Examen teórico:** constará de:
 - Preguntas tipo test, con cinco respuestas posibles y una sola verdadera. Se penalizará por cada 4 contestadas de forma incorrecta, con una correcta (0,25 por cada respuesta incorrecta).

No será puntuado con una nota inferior a 5 puntos.

- Preguntas cortas y/o redacción abierta sobre los contenidos teóricos de la asignatura. Esta parte no será puntuada con una nota inferior a 5 puntos.

Cada parte de este examen teórico (test y preguntas cortas y/o desarrollo) se puntuará de 0 a 10. La nota final se obtendrá de la media aritmética de ambas partes. Para obtener la nota final de esta parte teórica será necesario aprobar ambas partes por separado (test y preguntas desarrollo/cortas).

- La **Evaluación continua** corresponde al 20% de la nota final. Esta evaluación continua se desglosa en:

-5% en un ejercicio teórico que se realizará a mediados del semestre sobre los

contenidos de la asignatura. Este ejercicio no elimina temario para el examen teórico final.

- . 5% en un ejercicio práctico que se realizará a mediados del semestre sobre los contenidos de la asignatura. Este ejercicio no elimina temario para el examen práctico final.

- .10% corresponderá al seguimiento del alumno durante las clases teóricas y prácticas: comportamiento, **asistencia con aprovechamiento**, participación en clase, foros, trabajos, tutorías programadas...

Para superar la evaluación continua se precisa sacar mínimo un 1 (10%) y sólo será puntuable una vez se haya aprobado las dos partes anteriores.

Nota: En la calificación final, no se sacará la media en aquellos casos en que No tenga superada cada parte con al menos 50% de la nota de cada parte.

.-El estudiante que haya cursado la asignatura en cursos anteriores (al igual que aquel que la cursen por primera vez), deberá, del mismo modo, tener superada la evaluación continua del año académico en curso. Para superar la evaluación continua, el alumno deberá presentarse a las pruebas de contenidos convocadas, participar en las actividades programadas en el aula, así como la asistencia a clase teórica y práctica. En caso de no superarse la evaluación continua en una convocatoria (bien por no llegar al mínimo del 10% o bien por ser alumno que ha cursado la materia en cursos anteriores y no ha completado la evaluación del año en curso), tendrá que contestar a una serie de cuestiones sobre la temática que aborda la evaluación continua en la fecha oficial del examen final de la siguiente convocatoria.

-La realización de las prácticas serán obligatorias al menos una vez para poder optar a cualquiera de los sistemas de evaluación. No recuperables en caso de ausencia en alguna de ellas.

CALIFICACIÓN FINAL

La calificación final de la asignatura, inclusive si la evaluación se tiene que adaptar al confinamiento, será el resultado obtenido entre:

- **La calificación teórica.** Tendrá un peso del 40 % de la nota final.
- **La calificación práctica.** Tendrá un peso del 40 % en la nota final.
- **Evaluación continúa.** Tendrá un peso del 20% en la nota final

Nota:

-. Será necesario aprobar todas las partes (examen teórico, examen práctico y evaluación continua) con una nota igual o superior a un 5 para poder aplicar el porcentaje anteriormente citado y proceder al cálculo de la calificación final.

Convocatoria de Julio y Extraordinarias: Los criterios de evaluación serán los mismos anteriormente referidos.

B. SISTEMA DE EVALUACIÓN GLOBAL Para todas las convocatorias, la prueba final alternativa de carácter global, para que el estudiante que no se ha acogido al sistema de evaluación continua (el profesorado gestionará estas solicitudes, a través de un espacio específico creado para ello en el Campus Virtual. En caso de ausencia de solicitud expresa por parte del estudiante, la modalidad asignada será la de evaluación continua. El espacio estará disponible para el alumnado durante el primer cuarto del periodo de impartición de las mismas en el primer/segundo semestre.) pueda demostrar que ha adquirido todas las competencias de la asignatura, consistirá en: un examen TEÓRICO-PRÁCTICO de idénticas características al de Evaluación Continuada (80% de la nota final). Además, el alumno deberá de responder entre 1 a 5 preguntas sobre contenidos de los seminarios, foros, Debates, Ejercicios explicados en clases, practicas..., éste último con un valor del 10% de la nota final. El 10% será para evaluar un trabajo realizado sobre la cinesiterapia de Miembros Superiores e Inferiores que se determinará con el alumno a principio de curso. Será necesario aprobar cada parte para poder superar la asignatura.

La realización de las prácticas será obligatoria realizarlas al menos una vez para poder optar a cualquiera de los sistemas de evaluación

Sistema de calificaciones:

El sistema de calificaciones aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º donde, actualmente, los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

- 0,0 - 4,9: Suspenso (SS),
- 5,0 - 6,9: Aprobado (AP),
- 7,0 - 8,9: Notable (NT)
- 9,0 - 10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura 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.

Bibliografía (básica y complementaria)

BÁSICA

- Génot C. Kinesioterapia: evaluaciones, técnicas pasivas y activas Miembros inferiores y Superiores. 1º ed. 2ª reimp. Madrid: Panamericana; 2002.
- Fernández C, Melián A. Cinesioterapia. Bases fisiológicas y aplicación práctica. Barcelona: Elsevier; 2013

COMPLEMENTARIA

- Desviat M. Rehabilitación funcional motora. Técnicas de poleoterapia y desgravación. Madrid; 1970.
- Dufour M. Biomecánica funcional. Barcelona: Masson; 2.006.
- Esnault M, Viel E. Stetching (estiramientos miotendinosos). Automantenimiento muscular y articular. Barcelona: Masson; 1998.
- Gómez, M. Cinesiología. Salamanca: Gráficas Ortega; 1.984.
- Igual C. Fisioterapia General: cinesioterapia. Madrid: Síntesis; 1996.
- Kapadji IA. Cuadernos de fisiología articular. Madrid: Panamericana; 1.999.
- Marion T. Fundamentos del movimiento humano. Barcelona: Masson; 2.006.
- Miralles Marrero R.C. Biomecánica clínica del aparato locomotor. Barcelona: Masson, 1998.
- Mora Americo E., Rosa Pérez R. Fisioterapia del aparato locomotor. Madrid: Síntesis, 1995.
- Neiger H: Estiramientos analíticos musculares. Técnicas pasivas. Madrid: Panamericana. Madrid; 1998.
- Plas F, Viel E, Blanc Y. La marcha humana. Cinesiología dinámica, biomecánica y patomecánica. Barcelona: Masson, 1984.
- Rocher C.- Reeduación psicomotriz por la poleoterapia. Buenos Aires: Panamericana; 1.978.
- Voss, D, Ionta, M.K, Miers B.J.- Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. Patrones y Técnicas. Madrid: Panamericana; 1.996.
- Neumann – Cinesiología del sistema músculo esquelético. Ed. Médica Paramericana.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

-.Aulas para lección magistral con material didáctico como pizarra y retroproyectores, con acceso a Internet.

-.Las practicas se realizan en los laboratorios de prácticas de la Facultad de Medicina equipados con material para el desarrollo de las mismas como retroproyectores, camillas, colchonetas, espalderas, barras paralelas, cuñas, almohadillas, rueda de hombro, escalera dedos, escaleras/rampa, pesas, Jaula de Rocher...