



Guía docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	CINESITERAPIA: BASES DEL EJERCICIO TERAPÉUTICO		Código	651G01013
Titulación	Grao en Fisioterapia			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinador/a	Bello Rodriguez, Olalla	Correo electrónico	olalla.bello@udc.es	
Profesorado	Bello Rodriguez, Olalla Naia Entonado, Zeltia	Correo electrónico	olalla.bello@udc.es zeltia.naia@udc.es	
Web				
Descripción general	Teniendo en cuenta la importancia del Movimiento en el ámbito de la Fisioterapia como pilar fundamental tanto en la evaluación como en la terapéutica, esta asignatura pretende servir de base para el desarrollo curricular del alumno/a en todos los aspectos relacionados con la terapia a través del ejercicio físico. De este modo, se abordarán temáticas que van desde los métodos y sistemas de evaluación del movimiento humano, las adaptaciones generales y específicas del organismo a la actividad física, así como la prescripción del ejercicio como herramienta terapéutica en todos sus ámbitos.			



Plan de contingencia

1. Modificaciones en los contenidos

Ninguna

2. Metodologías

\*Metodologías docentes que se mantienen

Sesión Magistral

Prácticas de laboratorio

Trabajos tutelados

Prueba mixta

\*Metodologías docentes que se modifican

Sesión magistral: se llevarán a cabo de forma virtual.

Prácticas de laboratorio: se llevarán a cabo de forma virtual.

Prueba práctica: desaparece por su dificultad de realización por medios virtuales.

Trabajos tutelados: las exposiciones se llevarán a cabo de manera virtual.

Prueba mixta: aumenta su peso en la evaluación y se llevará a cabo de forma virtual.

3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado

- Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales para resolver dudas y hacer el seguimiento de los trabajos tutelados.

- Moodle: Semanalmente o con una frecuencia superior según la necesidad del alumnado y profesorado

- Teams: Semanalmente en gran grupo para el avance de los contenidos / trabajos /dudas en la franja horaria que tiene asignada la materia en el calendario de aulas de la facultad. También en sesiones de frecuencia variable en función de la demanda del alumnado.

4. Modificaciones en la evaluación

Sesión Magistral (10 %):

Los contenidos tratados en estas sesiones serán objeto de evaluación mediante la prueba mixta.

Se valorará también asistencia, puntualidad, actitud y participación razonada, y la realización de trabajos propuestos, de forma continuada durante e curso. Esta evaluación supondrá un 10% de la nota final, en caso de superar los trabajos tutelados.

Prácticas de laboratorio (10%):

Los contenidos tratados en estas prácticas serán objeto de evaluación mediante la prueba mixta.

Se valorará también la asistencia, puntualidad, actitud y participación razonada, y la realización de trabajos propuestos, de forma continuada durante todo el curso. La evaluación continuada de las prácticas supondrá un 10 % de la nota final en caso de superar los trabajos tutelados.

Trabajos tutelados (20%):

Se valorará la realización y exposición de los trabajos propuestos.

Prueba Mixta (60 %):

Examen de todos los contenidos de la asignatura. El tipo de examen podrá incluir preguntas tipo test y/o preguntas de respuesta breve y/o para desarrollar.

Si el profesor y la mayoría simple del alumnado así lo acuerda al principio de curso, podrá hacerse uno o varias pruebas teóricas de la materia durante el curso, de forma que en caso de superarlas, el alumnado pueda liberar parte o toda la materia de la prueba mixta en las convocatorias oficiales.

Superar esta prueba será requisito indispensable para aprobar la asignatura.

\*Observaciones de evaluación:

La calificación de No Presentado se otorgará a todos aquellos alumnos que no se hayan presentado a la prueba mixta en cada una de las convocatorias oficiales.

En caso de no superar la prueba mixta, la calificación que aparecerá en las actas será la de esta prueba.

El profesor de la materia podrá decidir libremente el número de Matrículas de Honor a otorgar entre las máximas establecidas anualmente. Estas se podrán conceder entre aquellos alumnos que tengan la calificación de sobresaliente, adjudicándose por orden de calificación según la media entre la nota de la evaluación continuada de la sesión magistral y la de las prácticas de laboratorio.

Los alumnos que ya hayan cursado la materia en años anteriores, los alumnos con matrícula a tiempo parcial, dispensa académica de exención de asistencia y los alumnos que se estén presentando a la oportunidad de julio, podrán ser evaluados mediante la prueba mixta; los trabajos tutelados; y otro trabajo ,cuyo valor será el mismo que el de la evaluación continuada de las sesiones magistrales y las prácticas de laboratorio. Los plazos de entrega, las normas y la temática de este trabajo serán publicados en el moodle de la materia.

5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía

Ninguna



Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.
A2	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.
A3	Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.
A6	Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
A7	Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
A8	Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario.
B1	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
B2	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
B3	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
B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C6	Adquirir habilidades para la vida y hábitos, rutinas y estilos de vida saludables.
C9	Tener la capacidad de gestionar tiempos y recursos: desarrollar planes, priorizar actividades, identificar las críticas, establecer plazos y cumplirlos.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
	A2	B3	C1
Conocer y comprender las bases científicas, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla el Ejercicio terapéutico en Fisioterapia	A2 A3	B3 B5	C1
Elaborar un Plan de Ejercicio Terapéutico atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia	A2 A3 A6 A7	B3 B4 B5	C1 C6 C9
Definir las bases anatómicas, biomecánicas y fisiológicas del Ejercicio Terapéutico	A2 A3	B1 B5	C1
Conocer y relacionar los efectos fisiológicos y terapéuticos del ejercicio sobre los diferentes sistemas y tejidos orgánicos	A1 A2 A3	B5	C1 C6
Conocer el concepto de Ejercicio Terapéutico así como sus objetivos, indicaciones y modalidades de evaluación y aplicación/ejecución en Fisioterapia	A2 A3 A6	B5	C1 C6



Saber ejecutar las distintas modalidades y técnicas de ejercicio terapéutico y evaluar los resultados.	A2	B2	C1
	A3	B4	C6
	A7	B5	C9
	A8		

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Introducción al ejercicio terapéutico en Fisioterapia.	Conceptualización Efectos y beneficios generales del ejercicio Consideraciones generales sobre la estructura del movimiento.
2. Adaptación y ejercicio físico.	Adaptación. Tipos de adaptación Fatiga Carga: concepto y tipos Principios generales del entrenamiento y aplicación en el ámbito terapéutico.
3. Respuestas y adaptaciones de los sistemas y tejidos orgánicos al ejercicio terapéutico	Adaptaciones del aparato locomotor al ejercicio terapéutico Adaptaciones cardiovasculares al ejercicio terapéutico Adaptaciones respiratorias y ejercicio terapéutico Otras adaptaciones y ejercicio terapéutico
4. Capacidades físicas y metodología de desarrollo.	Capacidades Físicas. Generalidades Fuerza Velocidad Resistencia Flexibilidad Coordinación Equilibrio
5. Diseño de un programa de ejercicio terapéutico	Modelo de intervención con ejercicio terapéutico Partes de la sesión Señales de alarma Principios de tratamiento y enseñanza de ejercicios
6. Métodos de intervención con ejercicio terapéutico en Fisioterapia	Introducción a los métodos de intervención con ejercicio terapéutico. Entrenamiento Funcional Fisioterapia Acuática Métodos de relajación Otros métodos
7. Sistemas de evaluación y registro en ejercicio terapéutico	Pruebas antropométricas Pruebas cardiorrespiratorias Pruebas neuromusculares Pruebas biomecánicas Otras pruebas

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	20	50	70
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B3 B4 B5 C1 C6 C9	29	20	49



Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	8.5	18	26.5
Prueba práctica	A6 A7 A8 B4 C1 C9	0.5	0	0.5
Prueba mixta	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B4 B5 C1 C9	2	0	2
Atención personalizada		2	0	2
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	<p>Se efectuará la exposición oral del temario de la asignatura, complementándose la misma con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los/las estudiantes.</p> <p>Durante estas sesiones también se podrá realizar una docencia más interactiva en la que el alumnado resolverá tareas y/o realizará trabajos propuestos por el profesorado, bien de forma individual o en pequeños grupos, asistidos por el profesorado y con el fin de lograr una mejor comprensión de la materia.</p>
Prácticas de laboratorio	<p>Estas sesiones servirán para poner en práctica los contenidos teóricos impartidos mostrando al alumnado la ejecución, los procedimientos y las técnicas de prescripción del ejercicio terapéutico en fisioterapia así como distintos sistemas de evaluación/registro. Asimismo se profundizará en la ejecución práctica y el control de las distintas modalidades de ejercicio terapéutico.</p> <p>Durante estas sesiones también se podrán proponer tareas en los que los/las estudiantes tengan que diseñar y ejecutar distintas técnicas de ejercicio terapéutico.</p>
Trabajos tutelados	Realización de uno o varios trabajos cuya temática estará relacionada con la materia. El profesorado tutorizará los mismos según las necesidades del alumnado y promoverá que su desarrollo, entrega y exposición sea consensuada con el alumnado.
Prueba práctica	Prueba de carácter manipulativo y oral en la que se valorará fundamentalmente la la ejecución de las distintas técnicas de tratamiento y valoración así como el diseño de ejercicios/programas en el ámbito del ejercicio terapéutico.
Prueba mixta	Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje que puede contener distintos tipos de preguntas: preguntas test, de respuesta breve y de desarrollo.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio Sesión magistral Trabajos tutelados	<p>Tanto en las sesiones magistrales, como en las prácticas de laboratorio, se fomentará la participación activa del alumnado, estimulando el planteamiento de dudas y su intervención. En todas y cada una de las metodologías, el alumnado podrá tener acceso a una atención personalizada a través de las tutorías presenciales y/o virtuales (a través de la plataformas institucionales).</p> <p>Para el alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia se potenciará el empleo de la atención personalizada a través de las tutorías virtuales y/o presenciales.</p>

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación



Prueba práctica	A6 A7 A8 B4 C1 C9	<p>Examen práctico de todos los contenidos de la asignatura.</p> <p>Superar esta prueba será requisito indispensable para aprobar la asignatura.</p> <p>Si el profesorado y la mayoría simple del alumnado así lo acuerda al principio de curso, podrán realizarse una o varias pruebas prácticas de la materia durante el curso, de forma que en caso de superarlas, el alumnado pueda liberar parte o toda la materia de la prueba práctica en las convocatorias oficiales.</p>	20
Prueba mixta	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B4 B5 C1 C9	<p>Examen de todos los contenidos de la asignatura. El tipo de examen podrá incluir preguntas tipo test y/o preguntas de respuesta breve y/o para desarrollar.</p> <p>Superar esta prueba será requisito indispensable para aprobar la asignatura.</p> <p>Si el profesorado y la mayoría simple del alumnado así lo acuerda al principio de curso, podrá hacerse uno o varias pruebas teóricas de la materia durante el curso, de forma que en caso de superarlas, el alumnado pueda liberar parte o toda la materia de la prueba mixta en las convocatorias oficiales.</p>	40
Prácticas de laboratorio	A6 A7 A8 B3 B4 B5 C1 C6 C9	<p>Los contenidos tratados en estas prácticas serán objeto de evaluación mediante la prueba práctica y/o prueba mixta.</p> <p>Se valorará también la asistencia, puntualidad, actitud, participación razonada y realización de los trabajos propuestos, de forma continuada durante todo el curso. La evaluación continuada de las prácticas supondrá un 10% de la nota final en caso de superar la prueba práctica y la prueba mixta.</p>	10
Sesión magistral	A1 A2 A3 A6 A7 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	<p>Los contenidos tratados en estas sesiones serán objeto de evaluación mediante la prueba práctica y/o prueba mixta.</p> <p>Se valorará también la asistencia, puntualidad, participación razonada y la realización de trabajos propuestos, de forma continuada durante todo el curso. Esta evaluación supondrá un 10% de la nota final en caso de superar la prueba práctica y la prueba mixta.</p>	10
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C9	<p>Se valorará la realización y exposición de los trabajos propuestos</p>	20

Observaciones evaluación



La calificación de No Presentado se otorgará a todos el alumnado que no se haya presentado a la prueba práctica y a la prueba mixta en cada una de las convocatorias/oportunidades oficiales. En el caso de presentarse a una de estas pruebas, el alumnado no podrá obtener esta calificación.

En caso de no superar la prueba mixta y/o la prueba práctica, la calificación que aparecerá en las actas será la de la prueba no superada con la calificación más elevada.

El profesorado de la materia podrá decidir libremente el número de Matrículas de Honor a otorgar entre las máximas establecidas anualmente. Estas se podrán conceder entre el alumnado que tenga la calificación de sobresaliente, adjudicándose por orden de calificación según la media entre la nota de la evaluación continuada de la sesión magistral y la de las prácticas de laboratorio.

El alumnado que ya hayan cursado la materia en años anteriores, el alumnado con matrícula a tiempo parcial, dispensa académica de exención de asistencia y el alumnado que se esté presentando a la oportunidad de julio, podrá ser evaluados mediante la prueba mixta, la prueba práctica, los trabajos tutelados, y otro trabajo, cuyo valor será el mismo que el de la evaluación continuada de las sesiones magistrales y las prácticas de laboratorio. Los plazos de entrega, las normas y la temática de este trabajo serán publicados en el moodle de la materia.

La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación, implicará directamente la calificación de suspenso en la materia de la convocatoria correspondiente, invalidando así cualquier calificación obtenida en todas las actividades de evaluación de cara a la convocatoria extraordinaria.

## Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hall CM, Brody LT. (2006). Ejercicio Terapéutico. Recuperación funcional.. Barcelona: Paidotribo</li> <li>- Kisner C, Colby LA (2010). Ejercicio terapéutico fundamentos y técnicas. Barcelona: Paidotribo</li> <li>- García Manso JM, Navarro M, Ruiz JA (1998). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid: Gymnos</li> <li>- López Chicharro, J, Fernández Vaquero, A (2007). Fisiología del Ejercicio. Madrid: Panamericana</li> <li>- Lesmes, D (2007). Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Bogota: Panamericana</li> <li>- Sharman, S (2006). Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del movimiento. Barcelona: Paidotribo</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cook, G. (2010). Movement : functional movement systems : screening, assessment, and corrective strategies. Aptos : On Target Publications</li> <li>- Cook, G. (2003). Athletic body in balance. Champaign : Human Kinetics</li> <li>- Boyle, M. (). Functional Training for Sports. United States: Human Kinetics</li> <li>Boyle, M. Functional Training for Sports. United States: Human Kinetics; 2004Reiman, M.P., Manske, R.C. Functional Testing in Human Performance. United States: Human Kinetics; 2009Heyward, V.H. Evaluación de la aptitud física y Prescripción del ejercicio. Madrid: Panamericana. 2008Hall, C.M., Brody, L.T. Therapeutic Exercise: Moving Toward Function. Baltimore: Lippincott Williams &amp; Williams. 2005Ellenbecker, T.S., Davies, G.J. Closed Kinetic Chain Exercise: A Comprehensive Guide to Multiple-Joint Exercises. United States: Human Kinetics. 2001Huber, F.E., Wells, C.L. Therapeutic Exercise: Treatment Planning for Progression. United States: Elsevier. 2006 Bandy, W.D., Sanders, B. Therapeutic Exercise for Physical Therapist Assistants: Techniques for Intervention. United States: Lippincott Williams &amp; Williams. 2008Lesmes, D. Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano. Bogota: Panamericana. 2007</li> </ul>

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

ANATOMÍA I E HISTOLOGÍA/651G01001

ANATOMÍA II/651G01002

FISIOLOGÍA/651G01003

CINESITERAPIA GENERAL/651G01005

VALORACIÓN FUNCIONAL Y PSICOSOCIAL/651G01007

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

BIOMECÁNICA/651G01009

FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA Y PSICOMOTRIZ/651G01016

### Asignaturas que continúan el temario





FISIOTERAPIA EN LAS ALTERACIONES ESTÁTICAS Y DINÁMICAS DEL RAQUIS/651G01015

REHABILITACIÓN CARDIO-RESPIRATORIA Y VASCULAR/651G01020

FISIOTERAPIA EN LAS DISFUNCIONES DEL APARATO LOCOMOTOR/651G01024

FISIOTERAPIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA/651G01025

ESTANCIAS CLÍNICAS I/651G01035

ESTANCIAS CLÍNICAS II/651G01036

#### Otros comentarios

Para ayudar

a conseguir un entorno inmediato sostenible y cumplir el objetivo estratégico 11 del Plan Green Campus de la Facultad de Fisioterapia, los

trabajos documentales que se realicen en esta materia se podrán

solicitar tanto en formato papel como virtual o soporte informático. De

realizarse en papel,

se seguirán en la medida de lo posible las siguientes recomendaciones generales:- No se utilizarán plásticos.- Se realizarán impresiones a doble cara.- Se empleará papel reciclado.- Se evitará la realización de borradores.

**(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías**