



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Avances en Hidroloxía Médica. Balneoterapia e Talasoterapia		Código	653483009
Titulación	Mestrado Universitario en Ciencia e Tecnoloxía en Termalismo e Balneoterapia			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Medicina			
Coordinación	Meijide Failde, Rosa	Correo electrónico	rosa.meijide.failde@udc.es	
Profesorado	Cordido Carballido, Fernando Martinez Vidal, Jose Meijide Failde, Rosa Perez Fontan, Miguel Rivadulla Fernandez, Juan Casto Toro Santos, Francisco Javier de	Correo electrónico	fernando.cordido@udc.es jose.martinezv@udc.es rosa.meijide.failde@udc.es  casto.rivadulla@udc.es javier.toro@udc.es	
Web	www.udc.es/fcs/ga/index.htm			
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Identificar de una manera integrada los diferentes recursos del termalismo y balneoterapia y su valor terapéutico y preventivo.
A2	Describir los efectos sobre el organismo de las aguas minerales y productos hidrominerales y sus aplicaciones terapéuticas, preventivas y de promoción de la salud.
A3	Discutir las características, técnicas de aplicación de los productos termales, equipamiento y distintos niveles de organización de los diferentes centros de terapia con agua.
A4	Describir la estructura y las propiedades físicas, químicas y biológicas de las aguas minerales, termales y de todos los productos hidrominerales.
A9	Reconocer la metodología de investigación y las diferentes técnicas instrumentales de control y medidas físicas, biológicas, geológicas, químicas y clínico-terapéuticas aplicadas al termalismo.
A11	Adquirir las competencias necesarias para incorporarse como investigador en actividades de I+D+I.
B1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
B2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
B3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B6	Desarrollo de las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis
B7	Capacidad de utilización de criterios y métodos científicos en el planteamiento y resolución de problemas aplicando los conocimientos adquiridos.
B8	Desarrollo de capacidades para aplicar conocimientos a entornos nuevos, especialmente en contextos multidisciplinares
B9	Desarrollo de la capacidad de razonamiento crítico y autocrítico
B10	Desarrollo de las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad
B11	Búsqueda, análisis e integración de información a partir de diferentes fuentes y capacidad para su interpretación y evaluación.



B12	Aprendizaje de diversas técnicas y métodos analíticos tanto en el medio natural como en el laboratorio
B13	Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas estadísticas e informáticas
B14	Desarrollo de la capacidad para actualizar el conocimiento de forma autónoma
B15	Desarrollo de las habilidades de comunicación y discusión de planteamientos y resultados
B16	Desarrollo de la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos e informes técnicos
B17	Desarrollo de la curiosidad científica, de la iniciativa y la creatividad
B18	Desarrollo de las capacidades de reflexión sobre responsabilidades sociales y éticas.
B19	Aprendizaje autónomo
B20	Liderazgo y capacidad de coordinación.
B21	Sensibilización hacia la calidad, el respeto medioambiental y el consumo responsable de recursos y la recuperación de residuos
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Comprender las bases del tratamiento termal en patología digestiva, renal y de vías urinarias	AM2	BM1	CM1
	AM3	BM2	CM2
		BM3	CM3
		BM4	CM4
		BM5	CM5
		BM6	CM6
		BM7	CM7
		BM8	CM8
		BM9	
		BM10	
		BM11	
		BM12	
		BM13	
		BM14	
		BM15	
		BM16	
		BM17	
		BM18	
		BM19	
		BM20	
		BM21	



<p>Conocer los aspectos esenciales del agua mineral como nutriente y examinar su papel en las diferentes situaciones fisiológicas, fisiopatológicas y en las enfermedades endocrinológicas y metabólicas.</p>	AM2 AM4 AM9	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM14 BM15 BM16 BM17 BM18 BM19 BM20 BM21	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8
<p>Conocer las principales características de las enfermedades reumáticas y del aparato locomotor con indicación balneoterápica. Comprender los mecanismos de acción, las indicaciones, contraindicaciones, riesgos y precauciones de la terapia termal en reumatología</p>	AM1 AM2 AM9	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM14 BM15 BM16 BM17 BM18 BM19 BM20 BM21	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8



<p>Desarrollar habilidades de aprendizaje que permitan emprender estudios e investigaciónes en el campo de la hidrología médica, la balneoterapia y la talasoterapia.</p>	AM9 AM11	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM14 BM15 BM16 BM17 BM18 BM19 BM20 BM21	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8
<p>Conocer las principales características de las enfermedades otorrinolaringológicas y del aparato respiratorio con indicación balneoterápica. Comprender los mecanismos de acción, las indicaciones, contraindicaciones, riesgos y precauciones de la terapia termal en patología ORL y respiratoria</p>	AM1 AM2 AM9	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM14 BM15 BM16 BM17 BM18 BM19 BM20 BM21	CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8



<p>Comprender y conocer los efectos fisiológicos de la aplicación de agua y productos termales sobre el organismo. Describir los principios fisiológicos de la reacción termal.</p>	<p>AM2 AM9</p>	<p>BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM14 BM15 BM16 BM17 BM18 BM19 BM20 BM21</p>	<p>CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8</p>
<p>Conocer las principales características de las enfermedades dermatológicas con indicación balneoterápica. Comprender los mecanismos de acción, las indicaciones, contraindicaciones, riesgos y precauciones de la terapia termal en patología dermatológica</p>	<p>AM1 AM2 AM9</p>	<p>BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM14 BM15 BM16 BM17 BM18 BM19 BM20 BM21</p>	<p>CM1 CM2 CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8</p>

Contidos	
Temas	Subtemas
<p>Tratamiento termal en patología digestiva, renal y de vías urinarias</p>	<p>Principales indicaciones Contraindicaciones Técnicas de aplicación</p>



El agua mineral como nutriente	Necesidades de agua. Regulación fisiológica del balance hídrico. Necesidades de agua en diferentes situaciones. Influencia de la composición del agua mineral sobre las enfermedades endocrinas y metabólicas
Enfermedades reumáticas y del aparato locomotor	Principales indicaciones de la terapia termal en reumatología y patología del aparato locomotor Mecanismos de acción Técnicas de aplicación
Patología Otorrinolaringológica y broncopulmonar	Principales indicaciones de la terapia termal en ORL y patología broncopulmonar Mecanismos de acción Técnicas de aplicación
Enfermedades dermatológicas y cosmética hidrotermal	Principales indicaciones de la terapia termal en patología dermatológica Mecanismos de acción Técnicas de aplicación Cosmética termal
Fisiología de la inmersión y termoterapia	Efectos fisiológicos y terapéuticos de la inmersión en el agua. Flotación y presión hidrostática. Efectos fisiológicos y terapéuticos del agua como método termo y crioterápico Reacciones generales ante estímulos térmicos

### Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	1	5	6
Sesión maxistral	9	27	36
Seminario	9	18	27
Atención personalizada	6	0	6

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

### Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	A aprendizaxe dos contidos implicará a búsqueda de información en distintas fontes e a elaboración e defensa de un traballo. O profesor asesorará de forma individual as distintas etapas de esta actividade
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe
Seminario	As clases de seminario se dedicarán a tratar aspectos concretos de cada tema a través da resolución de problemas. Se proporcionará ao alumno os correspondentes materiais sobre os que traballará na aula

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Seminario	Nos seminarios o profesor atenderá de maneira particular ás necesidades dos alumnos,  Nos traballos tutelados o profesor fará un seguimento persoalizado do proceso de aprendizaxe por parte do alumno

### Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
--------------	------------	---------------



Traballos tutelados	Se avaliará a capacidade do alumno para empregar as fontes bibliográficas, as TIC, etc. así como o seu grao de comprensión da materia mediante a realización dun traballo que deberá expoñer na aula	20
Seminario	Valorarase o grao de participación do alumno nas sesións de seminarios, a súa capacidade de traballar en grupo, organización, etc	30
Sesión maxistral	Será obrigatoria a asistencia ao 80% das sesións maxistrais. No caso de non asistencia haberá unha proba obxectiva dos contidos impartidos	50

#### Observacións avaliación

#### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Maraver F (2003). Vademécum de aguas mineromedicinales de España. Madrid: Instituto Carlos III</li><li>- Armijo M, San Martín J (1994). Curas balnearias y climáticas. Talasoterapia y helioterapia.. Madrid, ed complutense</li><li>- Martínez Morillo y col (1998). Manual de Medicina física.. Ed Harcourt-Brace</li><li>- V.A. (2009). Técnicas hidrotermales y estética del bienestar. Madrid. Ed Paraninfo</li><li>- V.A (2006). Técnicas y tecnologías en Hidrología Medica e Hidroterapia. Madrid. Instituto Carlos III</li></ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

#### Recomendacións

##### Materias que se recomenda ter cursado previamente

##### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Investigación en Hidroloxía Médica. Balneoterapia e Talasoterapia/653483010

##### Materias que continúan o temario

Aspectos Epidemiolóxicos. Clínicos e Terapéuticos do Termalismo e a Balneoterapia/653483001

#### Observacións

Se aportará por parte del profesorado bibliografía complementaria en cada uno de los temas

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías