

Máster en Hidrología en Ciencias de la Salud

Asignatura: CLIMATOTERAPIA Y TALASOTERAPIA

Código: 610675

Curso Académico: 2025-2026

Créditos: 3 ECTS Presenciales

Semestre: 2º

PLANES DONDE SE IMPARTE

Titulación: Máster en Hidrología en Ciencias de la Salud

Plan de Estudios: 069L

Carácter: Obligatoria

Duración: Semestral

Idioma en que se imparte: español

Módulo: HIDROTERAPIA Y CLIMATOTERAPIA

Materia: Climatoterapia y Talasoterapia

PROFESORADO

Profª. María Lorena Vela Iglesias. Departamento: Radiología y Rehabilitación. Facultad de Medicina.

E-mail: marialorenavela@ucm.es Teléfono: 913941667

Despacho: Escuela de Hidrología Médica, Pabellón V, 5ª Planta. Facultad de Medicina.

Tutorías: Primer cuatrimestre: miércoles: 8.00 a 14.00 horas.

Profª. María Lourdes Aguilera López. Departamento: Radiología y Rehabilitación. Facultad de Medicina.

E-mail: laguiler@ucm.es Teléfono: 913941667

Despacho: Escuela de Hidrología Médica, Pabellón V, 5ª Planta. Facultad de Medicina.

Tutorías: Primer cuatrimestre: miércoles: 16 a 18.00 horas.

Profª. Ana Isabel Martín Megías. Departamento: Radiología y Rehabilitación. Facultad de Medicina.

E-mail: aimartin@ucm.es Teléfono: 913941667

Despacho: Escuela de Hidrología Médica, Pabellón V, 5ª Planta. Facultad de Medicina.

Tutorías: Primer cuatrimestre: miércoles: 16 a 18.00 horas.

Dr. Alberto Cerrada Fernandez. Departamento: Radiología y Rehabilitación. Facultad de Medicina.

E-mail: hidromed@ucm.es Teléfono: 913941667

Despacho: Escuela de Hidrología Médica, Pabellón V, 5ª Planta. Facultad de Medicina.

Tutorías: Primer cuatrimestre: miércoles: 10 a 14.00 horas.

Drª. Carla Morer Liñán. Departamento: Radiología y Rehabilitación. Facultad de Medicina.

E-mail: cmorer@ucm.es Teléfono: 913941667

Despacho: Escuela de Hidrología Médica, Pabellón V, 5ª Planta. Facultad de Medicina.

Tutorías: Primer cuatrimestre: miércoles: 16 a 18.00 horas.

BREVE DESCRIPTOR

Asignatura dedicada al estudio de la climatoterapia y la talasoterapia como modalidades específicas de la Hidrología. Se analizan los factores climáticos terapéuticos (marinos, de montaña y especiales) y los elementos del medio marino (agua de mar, clima, limos, arena, algas) utilizados en centros de talasoterapia, sus mecanismos de acción, indicaciones, contraindicaciones y efectos sobre la salud. La asignatura integra aspectos ambientales y clínicos, revisa la evidencia científica disponible y sitúa estas terapias en el contexto de los programas de rehabilitación, prevención y bienestar.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Proporcionar una formación avanzada sobre las bases bioclimáticas y marinas de la climatoterapia y la talasoterapia, capacitando al estudiante para diseñar, aplicar y evaluar programas terapéuticos en distintos climas y entornos marinos, integrando mecanismos de acción, indicaciones, contraindicaciones, seguridad del paciente y evidencia científica disponible.

Objetivos específicos:

1. Definir los conceptos de climatoterapia y talasoterapia y situarlos en el contexto de la Hidrología y el Termalismo.
2. Describir los principales factores climáticos terapéuticos (radiación solar, temperatura, humedad, viento, pureza del aire, aeroiones) y explicar sus mecanismos de acción sobre los distintos sistemas orgánicos.
3. Conocer los tipos de climas de interés sanitario (marino, de montaña y otros climas especiales), sus características bioclimáticas y sus indicaciones generales.
4. Describir la composición y propiedades físicas, químicas y biológicas del agua de mar y de otros recursos marinos (lodos, limos, arena, algas) relevantes para la talasoterapia.
5. Diseñar pautas de exposición climática dirigida (helioterapia, aeroterapia, “cura de aire y clima”) y programas de talasoterapia (baños, duchas, chorros, piscinas dinámicas, envolturas, psammoterapia), ajustando duración, intensidad y progresión.
6. Identificar las principales indicaciones y contraindicaciones de la climatoterapia y la talasoterapia en dermatología, patología respiratoria, reumatología, trastornos funcionales y salud mental.
7. Valorar consideraciones específicas en poblaciones especiales (niños, personas mayores, pacientes crónicos, deportistas), aplicando criterios de seguridad y de prevención de efectos adversos (insolación, deshidratación, descompensaciones cardiovasculares, etc.).
8. Valorar la calidad asistencial de los centros de climatoterapia y talasoterapia, así como el papel de los distintos profesionales implicados.
9. Revisar e interpretar críticamente la evidencia científica disponible sobre climatoterapia y talasoterapia, valorando su contribución a programas de rehabilitación, prevención y bienestar.
10. Desarrollar habilidades de comunicación para informar y educar a pacientes y población general sobre los beneficios, riesgos y uso adecuado de la climatoterapia y la talasoterapia.

COMPETENCIAS

Básicas:

RA48 – Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en Hidrología Médica y Termalismo.

RA49 – Saber aplicar los conocimientos adquiridos y la capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos vinculados a la climatoterapia y la talasoterapia.

RA50 – Integrar conocimientos y formular juicios a partir de información incompleta, incluyendo consideraciones éticas y de seguridad en la aplicación clínica de la climatoterapia y la talasoterapia.

Generales:

RA51 – Saber comunicar conclusiones y fundamentos sobre climatoterapia y talasoterapia a públicos especializados y no especializados de manera clara y sin ambigüedades.

RA52 – Poseer habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de forma autónoma la evidencia científica y la normativa relacionada con estas modalidades terapéuticas.

Específicas:

RA1 – Conocer los conceptos de Hidrología y Termalismo y situar en ellos la climatoterapia y la talasoterapia.

RA2 – Conocer la evolución histórica de la Hidrología y el Termalismo, con especial referencia a la climatoterapia y a la utilización terapéutica del medio marino.

RA3 – Conocer la estructura y las propiedades físicas, fisicoquímicas y biológicas de las aguas mineromedicinales, minerales naturales, marinas y otros productos hidrominerales empleados en climatoterapia y talasoterapia.

RA6 – Conocer el potencial de la inteligencia artificial para optimizar el análisis, la gestión y la toma de decisiones en programas de climatoterapia y talasoterapia.

RA7 – Conocer las normativas y legislaciones aplicables en Hidrología y Termalismo, incluyendo las relativas a centros de climatoterapia y talasoterapia.

RA9 – Conocer los efectos terapéuticos y preventivos de las aguas mineromedicinales, minerales naturales, marinas y potables en la salud, en el contexto de programas climatoterápicos y talasoterápicos.

RA10 – Conocer las características, técnicas de aplicación, equipamientos y niveles de organización en centros que utilizan el agua y el clima como agentes terapéuticos.

RA11 – Conocer las indicaciones terapéuticas, efectos adversos y contraindicaciones de las aguas mineromedicinales, minerales naturales, marinas y potables aplicadas en climatoterapia y talasoterapia.

RA14 – Conocer los principios de la climatología general y de la talasoterapia y su influencia en el organismo.

RA15 – Conocer la actividad asistencial en centros termales, de climatoterapia y de talasoterapia, y el papel de los distintos profesionales sanitarios en ellos.

RA16 – Habilidad para analizar y comprender trabajos científicos en Hidrología y Termalismo relacionados con climatoterapia y talasoterapia.

RA17 – Habilidad para relacionar las propiedades fisicoquímicas de las aguas mineromedicinales, minerales naturales y marinas, y de sus productos derivados, con las diferentes técnicas de aplicación en climatoterapia y talasoterapia.

RA19 – Identificar y manejar los diferentes recursos empleados en Hidrología y Termalismo (climas, recursos marinos, instalaciones) y su valor terapéutico y/o preventivo.

RA20 – Interpretar los análisis de aguas mineromedicinales y minerales naturales y sus posibles repercusiones en el organismo humano sano o enfermo en el contexto de climatoterapia y talasoterapia.

RA21 – Manejar habilidades en pacientes con enfermedades crónicas que permitan su participación adecuada en programas de climatoterapia y talasoterapia.

Transversales:

RA42 – Conocer y utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la gestión y registro de programas de climatoterapia y talasoterapia.

RA43 – Conocer y aplicar la normativa y regulación local, autonómica, nacional e internacional en el ámbito de la Hidrología Médica, los centros termales y de talasoterapia.

RA44 – Comprender y aplicar herramientas básicas de investigación en el ámbito de la climatoterapia y la talasoterapia.

RA45 – Comprender, analizar y evaluar teorías y resultados de investigación en el idioma de referencia (incluido inglés) sobre climatoterapia y talasoterapia.

RA46 – Desarrollar un pensamiento racional y crítico en el estudio de la Hidrología Médica, aplicándolo a la valoración de la eficacia y seguridad de la climatoterapia y la talasoterapia.

RA47 – Conocer métodos, técnicas e instrumentos de análisis y evaluación (escalas clínicas, cuestionarios de calidad de vida, pruebas funcionales) aplicables a estas terapias.

RA53 – Conocer y promover los Derechos Humanos, la cultura de paz y la sostenibilidad, incluyendo el uso responsable de los recursos climáticos y marinos.

RA54 – Integrar los principios de igualdad, accesibilidad universal y diseño para todos en la organización de programas y centros de climatoterapia y talasoterapia.

RA56 – Desarrollar aptitudes para el trabajo cooperativo en equipos interdisciplinarios (Hidrología Médica, rehabilitación, enfermería, fisioterapia, etc.).

RA57 – Utilizar un lenguaje inclusivo y estrategias comunicativas eficaces para informar y educar a pacientes y usuarios sobre estas modalidades terapéuticas.

RA58 – Analizar críticamente la propia práctica, pensar con creatividad y evaluar el propio proceso de aprendizaje en climatoterapia y talasoterapia.

RA67 – Identificar las principales fuentes de información en Hidrología Médica y saber buscar, obtener e interpretar información relevante sobre climatoterapia y talasoterapia.

CONTENIDOS TEMÁTICOS

PRACTICAS/SEMINARIOS

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Prueba final con pruebas escritas con preguntas cortas y/o teórico-prácticas, en las que se evaluarán los contenidos de los temas desarrollados en las lecciones magistrales y en las clases teórico-prácticas de los seminarios de los trabajos de campo.

Se valorará fundamentalmente la claridad de los conceptos y el nivel de conocimientos.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía Básica

- AETS. Técnicas y Tecnologías en Hidrología Médica e Hidroterapia. Madrid: Instituto de Salud Carlos III, 2006.
- Armijo M, San Martín J. Curas Balnearias y Climáticas. Talasoterapia y Helioterapia. Madrid: Universidad Complutense, 1994.
- Bonsignori F. La Talassoterapia. Cure e benessere alle terme marine e al mare. Pisa: ETS, 2011.
- Güeita J, Alonso M. Terapia Acuática. Abordajes desde la Fisioterapia, la Terapia Ocupacional y la Podología. Barcelona: Elsevier, 2020.
- Maraver F. Talasoterapia: conceptos y antecedentes. En: Congreso Internacional de Talaso Salud y Bienestar; Baiona; 2015.
- Mourelle ML, Kalasariya SK (eds). Thalassotherapy and Cosmeceuticals. London; Taylor & Francis Group, 2025.
- Solimene U, Padrini F, Lucheroni MT. La Talassoterapia. Milano: Xenia Ed., 2011.

Bibliografía de Consulta

- Ceballos MA. Glosario de Hidrología Médica. Madrid: Universidad Europea-CEES, 2001.
- Crotti C, Minelli E (coord.). Water & Health. How water protects and improves health overall, Milano: FEMTEC - WHO, 2015.
- Maraver F, Michán A, Morer C, Aguilera L. Is thalassotherapy simply a type of climatotherapy? Int J Biometeorol. 2011;55(2):107-108.
- Morer C. Talasoterapia. Bol Soc Esp Hidrol Med. 2016;31:119-146.

Enlaces de Internet Relacionados

- FEMTEC <https://www.femteconline.org/index.php>
- Sociedad Española de Hidrología Médica SEHM. <http://www.hidromed.org/hm/>
- Sociedad Española de Talasoterapia SET. <http://set.com.es/>