

HIDROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA MÉDICA

Grado en Medicina

Curso 2024-25

Código: 802618

Módulo: 6

Materia: Formación Complementaria

Tipo de asignatura: Optativa

Dirigida a: estudiantes de Segundo a Sexto curso

Departamento: Radiología, Rehabilitación y Fisioterapia

Créditos: 3 ECTS

Periodo de impartición: Primer cuatrimestre

Fecha de inicio: 16 de septiembre

Teoría: 16 a 19 de septiembre

Prácticas: 20 a 27 de septiembre (G1: 20 y 23; G2: 24 y 25; G3: 26 y 27)

Horario: 16 a 20 h.

Lugar: Aula y laboratorio de la Escuela de Hidrología Médica e Hidroterapia. Facultad de Medicina, Pabellón 5, 5ª planta

Número de estudiantes: 30

PROFESORADO

Coordinadora: Vela, Maria

Lorena Email: hidromed@ucm.es

Profesores: Aguilera López, Lourdes; Martín Megías, Anabel; Vázquez Garranzo, Icíar; Maraver, Francisco

BREVE DESCRIPCIÓN

Se pretende proporcionar conocimientos básicos teórico-prácticos relacionados con las aguas minerales; su análisis e interpretación de los mismos; utilización terapéutica e interés práctico de las Curas Balnearias y Climáticas.

COMPETENCIAS

Son las correspondientes al Módulo y Materia al que pertenece esta asignatura.

Competencias Generales

CG.01 hasta CG.37

Competencias Específicas

CEM6.01, 6.02, 6.03, 6.04 y 6.05

TEMARIO

TEÓRICO

1. Conceptos generales de Hidrología Médica. Aguas mineromedicinales y minerales naturales. Curas balnearias.
2. Importancia actual de las curas balnearias y de los programas sociosanitarios.

3. Tipos de aguas mineromedicinales y minerales naturales. Clasificaciones.
4. Mecanismos de acción de las aguas mineromedicinales y minerales naturales.
5. Formas de administración de las aguas mineromedicinales. Peloides. Estufas.
6. Indicaciones y contraindicaciones de las aguas mineromedicinales y minerales naturales.
7. Aguas envasadas y su importancia para la salud.
8. Climatología general. Factores del clima y sus acciones sobre el organismo.
9. Clasificación de los climas e influencia de estos sobre el organismo.
10. Helioterapia y Talasoterapia.

PRÁCTICO

1. Tendencias en el análisis químico-físico de las aguas.
2. Análisis por Cromatografía Iónica de aniones y cationes de aguas minerales.
3. Expresión de los resultados analíticos. Representación gráfica de los análisis químico-físicos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se valorará la asistencia a clases teóricas y prácticas y

el trabajo personal realizado por el estudiante. La evaluación del aprendizaje de los estudiantes se llevará a cabo

mediante un examen final escrito de preguntas cortas sobre los contenidos de la asignatura, en el que se tendrá en cuenta fundamentalmente la claridad de los conceptos y el nivel de conocimientos.

Actitud a seguir antes una infracción voluntaria o accidental en las normas de realización del examen

La infracción voluntaria o accidental de las normas de realización del examen impide la valoración del mismo, por lo que el estudiante infractor se presentará a examen oral de la asignatura para establecer su conocimiento sobre la materia. De confirmarse intencionalidad en el engaño, se considerará falta ética muy grave, y se pondrá en conocimiento de la Inspección de Servicios para tomar las medidas disciplinarias que la misma estime oportunas.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- AETS. Técnicas y Tecnologías en Hidrología Médica e Hidroterapia, Madrid, Instituto de Salud Carlos III, 2006.
- ANEABE, Las aguas de bebida envasadas, Libro Blanco, Madrid, ANEABE, 2015.
- APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for examination of water and wastewater, 21nd ed., Washington, American Public Health Association, 2012.
- Armijo, M.; San Martín, J., Curas Balnearias y Climáticas. Talasoterapia y Helioterapia, Madrid, Editorial Complutense, 1994.
- Bonsignori, F., La Talassoterapia. Cure e benessere alle terme marine e al mare, Pisa: ETS, 2011.
- Bruce, B.E.; Cole, A.J., Comprehensive Aquatic Therapy, Washington, Washington State University Press, 2011.
- Carbajo, JM. Estética hidrotermal. Madrid. Ed. Videocinco.2020.
- Crotti,C.; Minelli,E. (coord.), Water & Health. How water protects and improves health overall, Milano: FEMTEC - WHO, 2015.
- de Oliveira NNS, Hellmann F, Cantista P, Maraver F, Serapioni M. Comparative analysis of balneotherapy in European public health systems: Spain, France, Italy, and Portugal. Int J Biometeorol. 2023;67(4):597-608.
- Gomes C, Rautureau M (eds.). Mineral Iatu sensu and Human Health. Cham: Springer, 2021.
- Güeita J., Alonso M. Terapia Acuática. Abordajes desde la Fisioterapia, la Terapia Ocupacional y la Podología. Barcelona: Elsevier, 2020
- Hernández-Torres, A. (coord.), Peloterapia: Aplicaciones médicas y cosméticas de fangos termales, Madrid: Fundación Bilibilis, 2014.
- Maraver, F.; Vázquez, I.; Armijo, F., Vademécum III de las Aguas Mineromedicinales Españolas, Madrid, Editorial Complutense, 2020.
- Maraver, F.; Karagulle, M.Z. (eds.), Medical Hydrology and Balneology: environmental aspect, Madrid: Complutense, 2012.
- Martins MJ (ed.). Mineral water: from basic research to clinical applications. New York: Nova Science Publishers, 2022
- Nappi, G., Medicina e Clinica Termale, Pavia, Selecta Medica, 2001.
- Queneau, P.; Roques, C. (coord.), La medicina termal. Datos científicos. Madrid. Ed. Videocinco. 2019.
- San José, C., Hidrología Médica y terapias complementarias, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2012.
- SNMTh. Guía de buenas prácticas termales, An Hidrol Med 2007; 2, 95-150.
- Solimene, U.; Padriani, F.; Lucheroni, M.T., La Talassoterapia. Il mare che cura, Milano: Xenia Ed., 2011.
- Teixeira F. Hidrologia Medica. Lisboa. Ed. LIDEL. 2022.