

<b>FICHA DE ASIGNATURA – ESTUDIOS DE MÁSTER – UCM</b>			
TITULACIÓN	<b>MÁSTER EN ANÁLISIS SANITARIOS (0656)</b>		
CURSO ACADÉMICO	<b>2025-2026</b>		
3MÓDULO	<b>1- ANÁLISIS SANITARIOS</b>		
MATERIA	<b>1.3 – ANÁLISIS INFECTOLÓGICOS</b>		
ASIGNATURA	<b>DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO Y MICOLÓGICO (603556)</b>		
	DURACIÓN	CARÁCTER	CRÉDITOS ECTS
	ANUAL	OBLIGATORIA	Horas presenciales
			Horas no presenciales
COORDINADOR	<b>ALEXANDRA IBÁÑEZ ESCRIBANO</b>		
PROFESORADO (en orden alfabético)	<p>ROCIO CHECA HERRAIZ Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM <a href="mailto:rocichec@ucm.es">rocichec@ucm.es</a></p> <p>CRISTINA FONSECA BERZAL Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM <a href="mailto:crfonseca@ucm.es">crfonseca@ucm.es</a></p> <p>ALEXANDRA IBÁÑEZ ESCRIBANO Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM <a href="mailto:alexandraibanez@ucm.es">alexandraibanez@ucm.es</a></p> <p>ISABEL JIMÉNEZ ALONSO Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM SERVICIO DE PARASITOLOGÍA, I.S. CARLOS III <a href="mailto:mjimenez@isciii.es">mjimenez@isciii.es</a></p> <p>MARTA MATEO BARRIENTOS Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM <a href="mailto:mmateo14@ucm.es">mmateo14@ucm.es</a></p> <p>JUAN JOSÉ NOGAL RUIZ Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM <a href="mailto:jjnogalr@ucm.es">jjnogalr@ucm.es</a></p> <p>IVAN PASTOR FERNÁNDEZ Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM <a href="mailto:ipastor@ucm.es">ipastor@ucm.es</a></p> <p>FRANCISCO PONCE GORDO Dpto. MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA, F. FARMACIA, UCM <a href="mailto:pponce@ucm.es">pponce@ucm.es</a></p> <p>ALFREDO MALDONADO BARRUECO SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA CLÍNICA, HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ <a href="mailto:alfredo.maldonado@salud.madrid.org">alfredo.maldonado@salud.madrid.org</a></p>		

DESCRIPTOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfeccionamiento profesional en el diagnóstico de las principales parasitosis humanas.</li> <li>- Conocimiento de las técnicas de diagnóstico de las principales micosis humanas.</li> <li>- Interpretación de resultados y elaboración de informes.</li> </ul>
REQUISITOS	Formación de grado en Parasitología
OBJETIVOS	<p>Se pretende dar a los alumnos una visión de todas las técnicas que van encaminadas a la identificación y diagnóstico de los parásitos y hongos que más frecuentemente afectan al hombre. Desde las técnicas más clásicas, que todavía se siguen empleando, hasta las más recientes e innovadoras. Para ello, el programa incluye temas generales de morfología para el diagnóstico directo, métodos de diagnóstico parasitológico y técnicas micológicas tradicionales. Seguidamente se pondrán en práctica los procedimientos más habituales aplicados a cada tipo de muestra y también se incluyen sesiones para que los alumnos aprendan a buscar técnicas de diagnóstico en base a casos clínicos o parasitosis concretas. El objetivo es que los alumnos adquieran la habilidad de reconocer y establecer qué método de diagnóstico sería el más apropiado para cada muestra biológica y poder establecer de forma correcta un buen diagnóstico parasitológico y/o micológico.</p>
COMPETENCIAS	<p><i>Básicas:</i></p> <p>CB1. Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y sean capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares relacionados con su área de estudio.</p> <p>CB2. Que los/las 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 conocimientos y juicios.</p> <p>CB3. Que los/las 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.</p> <p>CB4. Que los/las estudiantes posean habilidades de aprendizaje que les permitan seguir estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p>

	<p><i>Generales:</i></p> <p>CG1. Que los/las estudiantes tengan capacidad para el diseño, planificación y realización de análisis sanitarios, en sus vertientes clínica, alimentaria y ambiental.</p> <p>CG2. Que los/las estudiantes sean capaces de comprender e implementar la organización y gestión, tanto científica como administrativa y económica, del laboratorio de análisis sanitarios.</p> <p>CG3. Que los/las estudiantes sean capaces de implementar normas de seguridad biológica y control de residuos sanitarios en el laboratorio de análisis.</p> <p>CG4. Que los/las estudiantes sean capaces de emitir informes analíticos, interpretarlos y emitir juicios críticos sobre ellos.</p> <p><i>Transversales:</i></p> <p>CT1. Demostrar razonamiento crítico y autocrítico.</p> <p>CT2. Incorporar a sus conductas los principios éticos que rigen la práctica profesional.</p> <p>CT3. Adquirir conciencia de los riesgos y problemas medioambientales que conlleva su ejercicio profesional.</p> <p>CT4. Utilizar las herramientas y los programas informáticos que facilitan el tratamiento de los resultados experimentales.</p> <p>CT5. El abordar y redactar informes de carácter científico-profesional.</p> <p><i>Específicas:</i></p> <p>CE6. Conocer las técnicas de análisis parasitológico y micológico, y aplicarlas al diagnóstico de las enfermedades infecciosas.</p>
CONTENIDOS	<p>DIAGNOSTICO PARASITOLÓGICO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción: Diagnóstico clínico-epidemiológico. Diagnóstico de laboratorio. Diferentes métodos de diagnóstico: directo (morfológico), indirecto (inmunológico), molecular. Parásitos de importancia clínica en España (endémicos, emergentes, importados). Teoría.</li> <li>2. Identificación morfológica de parásitos (protozoos, chromistas, helmintos y artrópodos) de importancia en clínica. Teórico-Práctico.</li> <li>3. Técnicas de captura y posterior identificación de artrópodos. Teórico-Práctico</li> <li>4. Diagnóstico directo de protozoos y helmintos intestinales: Examen directo, técnicas de concentración, tinciones.</li> </ol>

	<p>Técnicas especiales. Cultivos. Teórico-Práctico.</p> <p>5. Diagnóstico directo de coccidios intestinales (<i>Cryptosporidium</i>, <i>Cyclospora</i>) y microsporidios. Tinciones especiales y diagnóstico específico. Teórico-Práctico.</p> <p>6. Diagnóstico directo de protozoos, helmintos hemáticos y tisulares. Examen directo, frotis, gota gruesa. Técnicas de concentración. Teórico.</p> <p>7. Examen de otros materiales biológicos. Teórico.</p> <p>8. Diagnóstico molecular. Aplicación de diferentes tipos de PCR al diagnóstico de protozoos y helmintos. Teoría.</p> <p>9. Diagnóstico molecular (II): Análisis de secuencias genómicas (cromatogramas). Práctica.</p> <p><b>DIAGNÓSTICO MICOLÓGICO</b></p> <p>10. Micología básica. Teórico</p> <p>11. Técnicas generales (tinciones, cultivos, técnicas histopatológicas) y diagnóstico avanzado en micología. Teórico.</p>												
DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES	<p>Exposiciones magistrales: 20 horas</p> <p>Sesiones prácticas: 22 horas</p> <p>Evaluaciones: 6 horas</p>												
SISTEMA DE EVALUACIÓN	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Criterio</th> <th>Evaluación continua</th> <th>Evaluación NO continua</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Examen teórico</td> <td>60%</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Examen práctico</td> <td>20%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Seminarios, asistencia y participación</td> <td>20%</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se debe alcanzar al menos el 50% en cada apartado para aprobar la asignatura. Es obligatorio asistir al menos al 75% de las clases presenciales tanto teóricas como prácticas para poder superar la asignatura mediante evaluación continua.</p>	Criterio	Evaluación continua	Evaluación NO continua	Examen teórico	60%	60%	Examen práctico	20%	20%	Seminarios, asistencia y participación	20%	---
Criterio	Evaluación continua	Evaluación NO continua											
Examen teórico	60%	60%											
Examen práctico	20%	20%											
Seminarios, asistencia y participación	20%	---											
BIBLIOGRAFÍA	<p>Ash, L.A. y Orihel, T.C. 1987. <b>Parasites: a guide to laboratory procedures and identification</b>. ASCP Press. Chicago.</p> <p>Beaver, P.C., Jung, R.C. y Cupp, E.W. 1995. <b>Parasitología clínica</b>. 2ª ed. Salvat Editores, S.A. Barcelona.</p> <p>Burton J. Bogitsh, Clint E Carter, Thomas N Oeltmann, 2012. <b>Human Parasitology</b>. 4<sup>th</sup> ed. Academia Press.</p> <p>Koneman, E.W. y Roberts, G.D. 1987. <b>Micología práctica de laboratorio</b>. Editorial médica Panamericana. Buenos Aires.</p> <p>López Páez M.C., Corredor Arjona A., Nicholls Orejuela R.S., Duque Beltrán S., Moncada Álvarez L.I., Reyes Harker P.,</p>												

Rodríguez Toro G. 2012. **Atlas de Parasitología**. 2º ed. Editorial El Manual Moderno. Colombia. Disponible en formato electrónico.

Markell E.K., Voge M. y John D.T. 1990. **Parasitología médica**. Traducción de la 6º Ed McGrawHil I- Interamericana de España.

Peña Yañez, J. 1983. **Micología clínica: Técnicas y diagnóstico de las micosis**. Editorial Ciencia 3. Madrid.

Rodríguez Pérez, E.G. 2013. **Parasitología médica**. Editorial El Manual Moderno. México. Disponible en formato electrónico.

Páginas web:

<http://www.who.int/en/>

<http://www.cdc.gov/indez.htm>

<https://www.seimc.org/documentos-cientificos/infecciones-por-microorganismo/parasitologia>