

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster Universitario en Investigación y Diagnóstico de Enfermedades Tropicales (MIDETROP)**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Enfermedades Infecciosas en el entorno tropical II  
(2025 - 2026)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Enfermedades Infecciosas en el entorno tropical II</b>	<b>Código: 245531201</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Farmacia</b></li><li>- Titulación: <b>Máster Universitario en Investigación y Diagnóstico de Enfermedades Tropicales (MIDETROP)</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2013 (Publicado en 2015-02-25)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s:<ul style="list-style-type: none"><li><b>Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética</b></li><li><b>Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología</b></li></ul></li><li>- Área/s de conocimiento:<ul style="list-style-type: none"><li><b>Microbiología</b></li><li><b>Parasitología</b></li></ul></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición:</li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés</b></li></ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

Los especificados para el acceso a esta titulación de master

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: LAILA MOUJIR MOUJIR</b>
- Grupo: <b>Teoría, seminarios, tutoría y prácticas</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>LAILA</b></li><li>- Apellido: <b>MOUJIR MOUJIR</b></li><li>- Departamento: <b>Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Microbiología</b></li></ul>

**Contacto**

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **lmoujir@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Microbiología Facultad de Farmacia. 3º Planta
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Microbiología Facultad de Farmacia. 3º Planta
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Microbiología Facultad de Farmacia. 3º Planta

Observaciones: Las horas de tutoría estarán sujetas al P.O.D. y a la actividad académica del profesor.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Microbiología Facultad de Farmacia. 3º Planta
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Microbiología Facultad de Farmacia. 3º Planta
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Microbiología Facultad de Farmacia. 3º Planta

Observaciones: Las horas de tutoría estarán sujetas al P.O.D. y a la actividad académica del profesor.

**Profesor/a: EMMA CARMELO PASCUAL**

- Grupo: **Teoría y seminarios**

<b>General</b> - Nombre: <b>EMMA</b> - Apellido: <b>CARMELO PASCUAL</b> - Departamento: <b>Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología</b> - Área de conocimiento: <b>Parasitología</b>							
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>ecarmelo@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>							
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Departamento de Parasitología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Departamento de Parasitología
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Departamento de Parasitología
Observaciones: El horario podrá estar sujeto a modificaciones debido a cambios en la organización docente del Área y a otros compromisos docentes.							
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Departamento de Parasitología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Departamento de Parasitología
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	11:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Departamento de Parasitología
Observaciones: El horario podrá estar sujeto a modificaciones debido a cambios en la organización docente del Área y a otros compromisos docentes.							

<b>Profesor/a: ENRIQUE MARTINEZ CARRETERO</b>							
- Grupo: <b>Teoría</b>							
<b>General</b> - Nombre: <b>ENRIQUE</b> - Apellido: <b>MARTINEZ CARRETERO</b> - Departamento: <b>Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología</b> - Área de conocimiento: <b>Parasitología</b>							
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922318483</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>emartine@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>emartine@ull.edu.es</b> - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>							
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Observaciones:							
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Observaciones:							

<b>Profesor/a: ANA MARIA RODRIGUEZ PEREZ</b>							
- Grupo: <b>Teoría y prácticas</b>							
<b>General</b> - Nombre: <b>ANA MARIA</b> - Apellido: <b>RODRIGUEZ PEREZ</b> - Departamento: <b>Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética</b> - Área de conocimiento: <b>Microbiología</b>							
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922318510</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>anarguez@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>							
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:30	13:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área Microbiología
Todo el cuatrimestre		Martes	11:30	13:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área Microbiología
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:30	13:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área Microbiología
Observaciones: La profesora asume las tutorías de las asignaturas en las que figura como coordinadora. Las horas de tutorías estarán sujetas al P.O.D. y a la actividad académica del profesor. Ante cualquier eventualidad, los alumnos podrán concertar con la profesora tutorías de forma individual.							
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>							
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:30	13:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área Microbiología
Todo el cuatrimestre		Martes	11:30	13:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área Microbiología
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:30	13:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área Microbiología

Observaciones: La profesora asume las tutorías de las asignaturas en las que figure como coordinadora. Las horas de tutorías estarán sujetas al P.O.D. y a la actividad académica del profesor. Ante cualquier eventualidad, los alumnos podrán concertar con la profesora tutorías de forma individual.

**Profesor/a: VICTORIA DE ZARATE MACHADO**

- Grupo: **Teoría y Prácticas**

**General**

- Nombre: **VICTORIA DE**
- Apellido: **ZARATE MACHADO**
- Departamento: **Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética**
- Área de conocimiento: **Microbiología**

**Contacto**

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **vzarate@ull.es**
- Correo alternativo: **vzarate@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología, Tercera Planta
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología, Tercera Planta

Observaciones: Las horas de tutorías estarán sujetas al P.O.D. y a la actividad académica del profesor. Las posibles modificaciones de las mismas se darán a conocer a los alumnos

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología, Tercera Planta
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología, tercera Planta

Observaciones: Las horas de tutorías estarán sujetas al P.O.D. y a la actividad académica del profesor. Las posibles modificaciones de las mismas se darán a conocer a los alumnos

**Profesor/a: PILAR FORONDA RODRIGUEZ**

- Grupo: **Teoría**

**General**

- Nombre: **PILAR**  
 - Apellido: **FORONDA RODRIGUEZ**  
 - Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**  
 - Área de conocimiento: **Parasitología**

**Contacto**

- Teléfono 1:  
 - Teléfono 2:  
 - Correo electrónico: **pforonda@ull.es**  
 - Correo alternativo: **pforonda@ull.edu.es**  
 - Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:00	12:00	- - -		en línea

Observaciones: Jueves de 9:00 a 12:00: Tutoría en línea mediante el chat con el correo institucional pforonda@ull.edu.es o Google Meet. Para una mejor coordinación, contactar previamente por correo electrónico.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	12:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:00	12:00	- - -		en línea

Observaciones: Jueves de 9:00 a 12:00: Tutoría en línea mediante el chat con el correo institucional pforonda@ull.edu.es o Google Meet. Para una mejor coordinación, contactar previamente por correo electrónico.

**Profesor/a: ATTENERI LÓPEZ ARENCIBIA**

- Grupo: **Teoría y seminario**

**General**

- Nombre: **ATTENERI**
- Apellido: **LÓPEZ ARENCIBIA**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Parasitología**

**Contacto**

- Teléfono 1: **+34 922316502 ext 6111**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **atlopez@ull.es**
- Correo alternativo: **atlopez@ull.edu.com**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial, dada la inestabilidad de las condiciones con las que trabajamos, las tutorías de los jueves se impartirán mediante Meet (atlopez@ull.edu.es).

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial, dada la inestabilidad de las condiciones con las que trabajamos, las tutorías de los jueves se impartirán mediante Meet (atlopez@ull.edu.es).

**Profesor/a: JOSE MANUEL DE LA ROSA REYES**

- Grupo: **Teoría y prácticas**

**General**

- Nombre: **JOSE MANUEL**
- Apellido: **DE LA ROSA REYES**
- Departamento: **Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética**
- Área de conocimiento: **Microbiología**

**Contacto**

- Teléfono 1: **(922) 316502 Ext. 6400**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jmrosa@ull.es**
- Correo alternativo: **jmrosa@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
		Lunes	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología
		Viernes	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología

Observaciones: Los cambios en el horario de tutorías, originados por coincidencias con otras actividades docentes, se anunciarán oportunamente al alumnado. Alternativamente, la tutoría podrá hacerse de forma telemática o en otro horario, si se acuerda con el profesor.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
		Lunes	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología
		Viernes	10:00	13:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª	Área de Microbiología

Observaciones: Los cambios en el horario de tutorías, originados por coincidencias con otras actividades docentes, se anunciarán oportunamente al alumnado. Alternativamente, la tutoría podrá hacerse de forma telemática o en otro horario, si se acuerda con el profesor.

**Profesor/a: LEANDRO JESÚS DE LEÓN GUERRA**

- Grupo: **Teoría**

**General**

- Nombre: **LEANDRO JESÚS DE**
- Apellido: **LEÓN GUERRA**
- Departamento: **Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética**
- Área de conocimiento: **Microbiología**

**Contacto**

- Teléfono 1: **922318474**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **lleongue@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª Área de Microbiología	Despacho del Profesor
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª Área de Microbiología	Despacho del Profesor

Observaciones: Se informará debidamente a los alumnos de cualquier cambio si el horario propuesto para tutorías coincidiera con otra actividad docente.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª Área de Microbiología	Despacho del Profesor
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	3ª Área de Microbiología	Despacho del Profesor

Observaciones: Se informará debidamente a los alumnos de cualquier cambio si el horario propuesto para tutorías coincidiera con otra actividad docente.

**Profesor/a: MARÍA REYES BATLLE**

- Grupo: **Teoría**

**General**

- Nombre: **MARÍA**
- Apellido: **REYES BATLLE**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Parasitología**

**Contacto**

- Teléfono 1: **922 31 65 02 / 6756**
- Teléfono 2: **922 31 65 02 / 6111**
- Correo electrónico: **mreyesba@ull.es**
- Correo alternativo: **mreyesba@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	11:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:30	11:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:30	11:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología

Observaciones: Las tutorías de los viernes de 9:30-11:30, serán en línea. Para llevar a cabo la tutoría en línea, se hará uso de algunas de las herramientas institucionales disponibles para ello, preferentemente Google Meet, contactando siempre primero con la dirección del correo mreyesba@ull.edu.es

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	11:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:30	11:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:30	11:30	Facultad de Farmacia - AN.3E	3	Área Parasitología

Observaciones: Las tutorías de los viernes de 9:30-11:30, serán en línea. Para llevar a cabo la tutoría en línea, se hará uso de algunas de las herramientas institucionales disponibles para ello, preferentemente Google Meet, contactando siempre primero con la dirección del correo mreyesba@ull.edu.es

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Obligatoria**

Perfil profesional: **Master**

#### 5. Competencias

##### Competencias específicas

**ce2** - Elaborar protocolos de diagnóstico de Enfermedades Tropicales adaptados a las circunstancias sanitarias de los países.

**ce4** - Conocer los principales agentes infecciosos causantes de las enfermedades tropicales, así como su clínica, diagnóstico y tratamiento.

**ce5** - Conocer las particularidades de la clínica, el diagnóstico y el tratamiento de patologías infecciosas y parasitarias en la población infantil.

**ce7** - Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención y diagnóstico de Enfermedades Tropicales, en el ámbito individual, familiar y comunitario con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.

**ce8** - Conocer los factores ecológicos que influyen en la distribución mundial y la emergencia de las enfermedades tropicales infecciosas.

**ce9** - Participar en el desarrollo de protocolos de terapia de Enfermedades Tropicales.

##### Competencias Generales

**cg1** - Aplicar reactivos, métodos y técnicas analíticas relacionadas con el diagnóstico e investigación de Enfermedades Tropicales.

**cg2** - Analizar de forma eficaz la información relacionada con Enfermedades Tropicales.

**cg3** - Comunicar e informar correctamente sobre enfermedades tropicales, de forma tanto oral como escrita.

**cg4** - Contribuir al trabajo en equipos multidisciplinares y con otros profesionales sanitarios.

**cg5** - Conocer los principios éticos y deontológicos, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto social en transformación.

**cg6** - Encontrar y gestionar fuentes de información necesarias para el diagnóstico, prevención innovación e investigación en Enfermedades Tropicales.

**cg7** - Definir y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas relacionadas con el diagnóstico e investigación de Enfermedades Tropicales.

#### 6. Contenidos de la asignatura

##### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

**Módulo I.** Lecciones magistrales (15h). Principales enfermedades infecciosas producidas por bacterias y hongos en el ambiente tropical.

Profesorado: Laila Moujir (1, 8,9); Victoria Zárate (2,7); José M. de la Rosa (3); Leandro de León Guerra (4,5) Ana Rodríguez (6)

Lección 1. Mecanismos de patogenidad microbiano. Enfermedades bacterianas en viajeros e inmigrantes recientes. Principales síndromes en viajeros que regresan del trópico: síndrome febril, diarreico, cutáneo, abdominal, osteomuscular, hematológico y respiratorio.

Lección 2. Infecciones intestinales. Infecciones entericas por *E.coli*. Fiebres tifoideas. Salmonelosis. Shigelosis. Cólera. Infecciones entéricas por *Clostridium*. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención

Lección 3. Infecciones respiratorias. Principales patógenos de la vía.. Infecciones por micobacterias. Tuberculosis. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención

Lección 4. Infecciones bacterianas de la piel y los tejidos blandos. Erisipela. Micetoma. Infecciones por espiroquetas: Frambesia, Bejel y Pinta. Piomiositis tropical. Úlcera Tropical. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención

Lección 5. Lepra, Úlcera de Buruli y granuloma acuario. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención

Lección 6. Infecciones de transmisión sexual. Infecciones por *Haemophilus ducreyi* (Chancroide). *Calymmatobacterium granulomatis* (Donovanosis). Linfogranuloma venéreo. Infecciones por *Treponema pallidum* (sífilis) y *Neisseria gonocóccica* (gonococia). Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención.

Lección 7. Infecciones oculares y de oído. *Haemophilus aegypticus*. Tracoma y otras infecciones por clamidias y microorganismos de interés. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención.

Lección 8. Enfermedades infecciosas transmitidas por vectores. Fiebres exantemáticas: Rickettsias, *Orientia* y *Ehrlichia*. Bartonelosis. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención.

Lección 9. Fiebres recurrentes. Infecciones por Borrelias y Leptospiras. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención.

**- Seminarios:** Laila Moujir

1.- Bioseguridad. Niveles de contención (2h)

2.- Principales infecciones producidas por hongos. Histoplasmosis, Blastomycosis, coccidiomycosis y criptococosis. Otros hongos de interés. Aspectos clínicos, diagnóstico, tratamiento y prevención (2h)

**- Tutoría:** Toma de muestra, procesamiento e identificación de microorganismos de interés (1h). Laila Moujir

**- Programa de Prácticas** (15h).

Práctica 1. Diagnóstico de tuberculosis. Toma de muestra, procesamiento y diagnóstico. Interpretación de resultados y emisión de informes.

Práctica 2. Diagnóstico coprológico. Toma de muestra, procesamiento y diagnóstico. Interpretación de resultados y emisión de informes.

Práctica 3. Diagnóstico virológico por métodos inmunológicos. Toma de muestra, procesamiento y diagnóstico. Interpretación de resultados y emisión de informes.

Práctica 4. Diagnóstico de enfermedades de transmisión sexual. Toma de muestra, procesamiento y diagnóstico. Interpretación de resultados y emisión de informes.

**.Módulo II:** Enfermedades intestinales de etiología parasitaria

Emma Carmelo (Lección 1); Atteneri López (2); Pilar Foronda (3); Enrique Martínez (4); B. Valladares (5)

Lección 1. Enfermedades infecciosas producidas por protozoos intestinales: *Entamoeba histolytica* y diferenciación de amebas no patógenas. *Balantidium spp.* y *Blastocystis spp.* Aspectos clínicos, diagnóstico diferencial y tratamiento.

Lección 2. Enfermedades parasitarias intestinales producidas por flagelados y microsporidios causantes de diarrea. Aspectos clínicos, diagnóstico diferencial y tratamiento.

Lección 3. Enfermedades parasitarias intestinales producidas por coccidios: *Cryptosporidium spp.*, *Cyclospora cayetanensis* y *Cystoisospora belli*. Aspectos clínicos, diagnóstico diferencial y tratamiento.

Lección 4. Parasitosis producidas por nemátodos intestinales: estrogiloidosis, uncinariosis, ascariosis, tricurosis y otros. Aspectos clínicos, diagnóstico diferencial y tratamiento de las infecciones tropicales producidas por nemátodos intestinales.

Lección 5. Parasitosis producidas por cestodos y trematodos intestinales: teniosis, diphylobotriosis, trematodosis y otras. Aspectos clínicos, diagnóstico diferencial y tratamiento.

#### **- Seminarios**

- 3.- Análisis y resolución de casos clínicos causados por protozoos intestinales (2h) E. Carmelo
- 4.- Análisis y resolución de casos clínicos causados por helmintos intestinales (2h). A López

#### **Actividades a desarrollar en otro idioma**

Crédito en otro idioma: 0,6 ECTS

La actividad que se desarrollará en inglés será la correspondiente a la consulta bibliográfica necesaria para contestar los cuestionarios que se encargarán a los alumnos como parte de "otras actividades complementarias".

## **7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante**

### **Descripción**

La metodología de esta asignatura comprende clases magistrales en el aula, clases prácticas en el laboratorio, tutorías formativas en el aula y actividades complementarias, como seminarios.

- Clases magistrales: Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos.
- Seminarios/Resolución de problemas: Aplicación de conocimientos del programa teórico con la finalidad de solucionar situaciones concretas.
- Clases Prácticas: Sesiones que muestran al estudiante cómo debe actuar, basadas en el desarrollo de actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales. Pueden desarrollarse en laboratorios, campo, aula de informática.
- Aula Virtual Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos, así como contenidos dirigidos a solucionar situaciones concretas, mediante el uso de las TIC.
- Tutorías: Sesiones de orientación a un alumno o a un grupo pequeño de alumnos que realiza el tutor con el fin de revisar y discutir temas y/o cuestiones de la asignatura.
- Exposición oral del alumno: El alumno presenta ante el profesor y sus compañeros un trabajo, tema o informe relacionado con el programa de la asignatura.
- Trabajo Autónomo: Estudio y Trabajo en Grupo: Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas. Se incluye la preparación de ensayos, resúmenes de lecturas, conferencias, obtención de datos, análisis, etc. Así como el estudio de contenidos relacionados con las clases teóricas, prácticas, seminarios, etc. (estudiar para exámenes, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.)
- Estudio y Trabajo Individual: Las mismas actividades que en la celda anterior, pero realizadas de forma individual.

La Inteligencia Artificial puede ser usada como una primera aproximación a un problema pero es necesario analizar las respuestas de manera crítica, contrastando la información, para llegar a un resultado creativo que permita el aprendizaje y evite algunos de los problemas derivados del uso de la IA.

Fenómenos meteorológicos adversos, alineadas con los planes Específicos de Actuación de la Universidad: si se declara nivel 3 (naranja) o 4 (rojo), se suspenderán las actividades presenciales, activándose la docencia virtual a través del enlace disponible en el aula virtual de la asignatura. Las evaluaciones o actividades prácticas afectadas serán reprogramadas según los criterios establecidos por la Comisión con competencias en ordenación académica del título

#### **Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	32,00	50,00	82,0	[ce2], [ce4], [ce5], [ce8], [cg5]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	15,00	22,00	37,0	[cg7], [cg4], [cg2], [cg1], [ce4], [ce5]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	8,00	12,00	20,0	[ce2], [cg4], [cg3], [cg2], [cg6], [ce9], [ce7], [ce4], [ce5]
Realización de exámenes	4,00	0,00	4,0	[ce8], [cg7], [cg5], [cg4], [cg3], [ce2], [cg2], [cg6], [ce9], [ce7], [cg1], [ce4], [ce5]
Asistencia a tutorías	1,00	6,00	7,0	[cg4], [cg2], [cg6], [cg3]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Beaver, Paul Chester, Jung, Rodney Clifton, Cupp, Eddie Wayne, Craig, Charles Franklin, Faust, Ernest Carroll, García, Lynne Shore. Diagnostic Medical Parasitology. 6th ed. Washington, DC: ASM, 2016.

P.R.Murray., K.S. Rosenthal., George S. Kobayashi, M.Pfaller. Microbiología Médica. Ed Elsevier (9ª edición). 2021

Tropical infectious Diseases. Principles, Pathogens, & Practice. Ed Elsevier (2ª edición).

### Bibliografía Complementaria

Diagnóstico de parasitosis importadas en España, 2020. SEIMC: Documentos Científicos.

<https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimiento69.pdf>

Reglamento Sanitario Internacional (2005) . OMS (Ed) 2ª edición

Guía de enfermedades infecciosas importadas de los trópicos (2008). Sanidad (Ed)

Peters, Wallace., and Pasvol, Geoffrey. Atlas De Medicina Tropical Y Parasitología. 6ª ed. Ámsterdam [etc.]: Elsevier, 2008.

Print

#### Otros Recursos

Moujir, L., Zárate, V., Rodríguez, A., de León, L., Diaz, S. 2023. Guía docente teórica y práctica para la asignatura Enfermedades infecciosas producidas por bacterias en el ambiente tropical.

## 9. Sistema de evaluación y calificación

#### Descripción

##### **EVALUACION CONTINUA**

- Criterios de asistencia a las actividades docentes.

El objetivo de estos criterios es promover la responsabilidad del estudiante con sus obligaciones docentes, al mismo tiempo que estimular su trabajo uniforme y continuado para facilitar la adquisición de las competencias previstas de cada asignatura. Por tanto, el estudiante deberá obligatoriamente asistir al 100% de las clases Prácticas y teóricas y al menos al 80% de los seminarios.

- Criterios para la evaluación de la asignatura.

De manera general, la evaluación será continua, realizándose diversos tipos de actividades a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (BOULL de 23 de junio de 2022, modificado por el Consejo de Gobierno de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023 y 26-07-2023). Según la disposición transitoria contemplada en este reglamento, la distribución de porcentajes de las pruebas objetivas se mantienen tal y como aparecen en la memoria de verificación del título, es decir, 60% para la prueba final y 40% para el resto de actividades de evaluación continua. Todo el alumnado está sujeto a evaluación continua en la primera y sucesivas convocatorias, salvo quienes se acojan a la evaluación única según se dispone en el artículo 5.4. del Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL. Para superar la asignatura será imprescindible realizar las prácticas correspondientes que, a todos los efectos, son de carácter obligatorio.

Examen final (60% de la nota final):

Los dos módulos se evaluarán conjuntamente en un examen final (tipo test, con factor de corrección), donde el estudiante deberá obtener una calificación mínima equivalente al 35% de la puntuación máxima para que se tengan en cuenta el resto de las actividades evaluables (evaluación continua). Esta calificación supondrá el 60% de la nota final.

Trabajos y participación en seminarios y tutorías y Ejecución de las Prácticas (40% de la nota final)

Se realizará un examen de los seminarios impartidos y las prácticas realizadas en laboratorio, donde se valorarán los conocimientos adquiridos. Estas pruebas que supondrán el 40% de la nota final (15% seminario y 25% prácticas (5% corresponde con la actitud y aptitud en el transcurso de las sesiones prácticas y un 20% al examen)).

Tal y como establece el artículo 4 apartado 6 del reglamento: "*Si el o la estudiante obtuviera una calificación en la asignatura igual o superior a 5,0 pero no cumpliera alguno de los requisitos mínimos contemplados en la guía docente no superará la asignatura*". La calificación a consignar en el acta en este caso será de suspenso.(4)

##### **EVALUACIÓN UNICA:**

El estudiante que desee ser evaluado por esta modalidad debe solicitarlo mediante el procedimiento que se encuentra en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades que ponderen al menos el 40% de la evaluación continua.

El alumnado que se haya acogido a la modalidad de Evaluación única según se dispone en el artículo 5.4. del Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL, deberá superar una serie de pruebas evaluativas que verifiquen si ha alcanzado las

competencias y resultados de aprendizaje. Esta evaluación constará de las siguientes pruebas:

- Un examen escrito sobre la materia del programa de lecciones teóricas, explicada en las sesiones de clases magistrales. Este examen será de preguntas tipo test, con factor de corrección. Su puntuación máxima será de 10 puntos. El examen será, por tanto, calificado sobre un máximo de 10 puntos y la nota obtenida representará el 60% de la calificación final de la asignatura.
- Un examen escrito sobre la materia contenida en los seminarios que se realizará conjuntamente con el examen de la materia teórica, pero será calificado por separado con un máximo de 10 puntos. La nota obtenida representará un 15 % de la calificación final.
- Un examen práctico de laboratorio, que consistirá en la ejecución de algunas de las actividades, análisis o ensayos realizados durante las clases prácticas. La descripción e interpretación de los resultados se realizará mediante un examen escrito, una vez finalizado el mismo. En este examen se valorará la capacidad del estudiante para realizar de forma correcta el trabajo de laboratorio y el grado de acierto obtenido en los resultados. Este examen será calificado con un máximo de 10 puntos, y representará el 25 % de la calificación final.

La nota final mínima para aprobar la asignatura es un 5'0. La nota final de la evaluación única será la suma de las notas ponderadas de cada uno de los apartados anteriores. Para realizar esta suma el alumno tiene que tener al menos un cinco sobre 10 en cada uno de estos apartados de forma independiente. Igualmente tal como indica el reglamento *Si el o la estudiante obtuviera una calificación en la asignatura igual o superior a 5,0 pero no cumpliera alguno de los requisitos mínimos indicados anteriormente no superará la asignatura*". La calificación a consignar en el acta en este caso será de suspenso.(4)

El alumno tendrá agotada la convocatoria cuando se presente a la prueba final escrita. En caso contrario se considerará "No presentado"

#### Alumno en 5º convocatoria o superior

*"El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la persona responsable de su Facultad o Escuela (recomendable concretar según la titulación: Decana, Decano, Director o Directora). Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes"*

#### **Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[cg2], [cg3], [cg4], [cg5], [cg6], [ce8], [ce2], [cg7], [ce5], [ce7], [ce4], [ce9]	Examen tipo test con 4 opciones de las cuales una es correcta. Se aplicará factor de corrección	60,00 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[cg2], [cg3], [cg4], [cg6]	Correcta resolución de los problemas planteados (examen de prácticas).	20,00 %
Escalas de actitudes	[cg2], [cg3], [cg5], [cg6], [cg1], [cg7], [ce5]	Se valorará la participación, actitud, grado de interés, regularidad y grado de cumplimiento de todas las actividades desarrolladas durante las sesiones prácticas	5,00 %
Cuestionarios y Seminarios	[cg2], [cg3], [cg4], [cg6], [ce2], [ce5], [ce7], [ce4], [ce9]	preguntas cortas y objetivas sobre los temas tratados	15,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

El estudiante ha de ser capaz de:

Elaborar protocolos de diagnóstico de Enfermedades Tropicales adaptados a las circunstancias sanitarias de los países.

Identificar los principales agentes infecciosos causantes de las enfermedades tropicales, así como su clínica, diagnóstico y tratamiento.

Saber las particularidades de la clínica, el diagnóstico y el tratamiento de patologías infecciosas y parasitarias en la población infantil.

Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención y diagnóstico de Enfermedades Tropicales, en el ámbito individual, familiar y comunitario con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.

Conocer los factores ecológicos que influyen en la distribución mundial y la emergencia de las enfermedades tropicales infecciosas.

Desarrollar protocolos de terapia de Enfermedades Tropicales.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Microbiología: 1,2,3,4,5	8 Magistral	8.00	12.00	20.00
Semana 2:	Microbiología: 6,7,8,9	7 magistrales Seminario 1 Tutoría	10.00	15.00	25.00
Semana 3:	Microbiología: Parasitología: 1,2	4 magistrales (parasitología) Sem 2 (microbiología)	6.00	9.00	15.00

Semana 4:	Parasitología: 3 Examen de prácticas y seminarios tipo test	2 magistrales Prácticas de Microbiología (15h)	19.00	25.00	44.00
Semana 5:	Parasitología: 5	3 Magistrales Seminarios 3,4	10.00	15.00	25.00
Semana 6:	Parasitología	1 Magistral	1.00	1.50	2.50
Semana 7:	Parasitología	3 Magistral	6.00	12.50	18.50
Semana 9:			0.00	0.00	0.00
Semana 14:	Examen final		0.00	0.00	0.00
Total			60.00	90.00	150.00