



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: PARASITOLOGÍA	Código: 14317
Tipología: OBLIGATORIA	Créditos ECTS: 6
Grado: 376 - GRADO EN FARMACIA	Curso académico: 2020-21
Centro: 14 - FACULTAD DE FARMACIA	Grupo(s): 10
Curso: 2	Duración: C2
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua: Inglés
Uso docente de otras lenguas:	English Friendly: N
Página web:	Bilingüe: N

2. REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda al alumno haber cursado y superado previamente las asignaturas de primer curso.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta asignatura está dirigida a que el alumno adquiera los conocimientos sobre la morfología, ciclo de vida, efectos en la salud y manera de combatir a los parásitos. La contribución de esta asignatura a la formación y adquisición de las competencias pertinentes por parte del futuro farmacéutico se plasma en los siguientes objetivos:

- En el campo del conocimiento, el primer objetivo es que el alumno adquiera con la profundidad y amplitud necesarias los conocimientos sobre la morfología y el ciclo de vida de los parásitos más importantes, así como las patologías derivadas y las estrategias terapéuticas recomendadas.
- En el campo de las habilidades, el objetivo es que el alumno adquiera competencias en el manejo de instrumentación y métodos básicos de laboratorio para la identificación de los parásitos más importantes.
- En el campo de las actitudes, el objetivo fundamental es que el alumno adquiera los elementos del pensamiento científico crítico.

Esta asignatura está, por tanto, íntimamente relacionada con las asignaturas de los módulos biología y medicina y farmacología, y muy especialmente con las asignaturas microbiología I y II.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
B01	Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas.
B02	Conocimientos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
B03	Una correcta comunicación oral y escrita.
B04	Compromiso ético y deontología profesional.
B05	Capacidad de desarrollo de aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores.
EB03	Estimar los riesgos biológicos asociados a la utilización de sustancias y procesos de laboratorios implicados.
EB04	Comprender la relación entre el ciclo de vida de los agentes infecciosos y las propiedades de los principios activos.
EB08	Conocer la naturaleza y comportamiento de los agentes infecciosos.
EB11	Conocer la naturaleza y comportamiento de los agentes infecciosos determinan el tipo de respuesta inmunitaria.
EM02	Conocer y comprender los fundamentos básicos de los análisis clínicos y las características y contenidos de los dictámenes del diagnóstico de laboratorio
EM03	Desarrollar análisis higiénico-sanitarios (bioquímico, bromatológico, microbiológico, parasitológico) relacionados con la salud en general y medio ambiente en particular.
EM12	Conocer las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.
EM15	Conocer las Técnicas analíticas relacionadas con diagnóstico de laboratorio, tóxicos, alimentos y medioambiente.
G01	Identificar, diseñar, obtener, analizar, controlar y producir fármacos y medicamentos, así como otros productos y materias primas de interés sanitario de uso humano o veterinario.
G03	Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de la legislación, fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos.
G04	Diseñar, preparar, suministrar y dispensar medicamentos y otros productos de interés sanitario.
G05	Prestar Consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como en el ámbito nutricional y alimentario en los establecimientos en los que presten servicios.
G06	Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, así como adquirir conocimientos básicos en gestión clínica, economía de la salud y uso eficiente de los recursos sanitarios.
G07	Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con fármacos y medicamentos, así como participar en actividades de farmacovigilancia.
G10	Diseñar, aplicar y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas clínicas, conociendo los fundamentos básicos de los análisis clínicos y las características y contenidos de los dictámenes de diagnóstico de laboratorio.

G12	Desarrollar análisis higiénico-sanitarios, especialmente los relacionados con los alimentos y medioambiente.
G13	Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto oral como escrita, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración con equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.
T01	Capacidad de razonamiento crítico basado en la aplicación del método científico
T02	Capacidad para gestionar información científica de calidad, bibliografía, bases de datos especializadas y recursos accesibles a través de Internet.
T03	Manejo de software básico y específico para el tratamiento de la información y de los resultados experimentales.
T04	Motivación por la calidad, la seguridad laboral y sensibilización hacia temas medioambientales, con conocimiento de los sistemas reconocidos a nivel internacional para la correcta gestión de estos aspectos.
T05	Capacidad de organización, planificación y ejecución.
T06	Capacidad para abordar la toma de decisiones y dirección de recursos humanos.
T07	Capacidad para trabajar en equipo y, en su caso, ejercer funciones de liderazgo, fomentando el carácter emprendedor.
T08	Desarrollar las habilidades para las relaciones interpersonales y la capacidad para desenvolverse en un contexto internacional y multicultural.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

- Cualificación para el diagnóstico de laboratorio y emisión de los informes pertinentes.
- Capacidad de relacionar el ciclo biológico de los parásitos con sus efectos patógenos y los aspectos epidemiológicos.
- Conocer y llevar a cabo análisis parasitológicos sanitarios
- Entender y manejar las bases de la terapia antiparasitaria.
- Capacitación para el asesoramiento y el consejo sanitario sobre prevención y control de las enfermedades parasitarias.
- Conocer e identificar los principales parásitos del hombre.
- Capacidad de realizar investigación en el campo de la parasitología.

6. TEMARIO

Tema 1: Concepto de parasitismo. Definición y límites de la parasitología. ciclos biológicos, parásitos y hospedadores. Especificidad parasitaria. Mecanismos de evasión de la respuesta del hospedador.

Tema 2: Protozoos parásitos. Características generales de grupo. Géneros y especies de mayor relevancia sanitaria. Taxonomía, morfología, biología, epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y profilaxis.

Tema 2.1 Introducción a los Protozoos.

Tema 2.2 Amebas.

Tema 2.3 Protozoos flagelados intestinales y urogenitales.

Tema 2.4 Protozoos flagelados hemotísulares.

Tema 2.5 Coccidios intestinales y tisulares.

Tema 2.6 Coccidios hemáticos.

Tema 2.7 Otros protozoos parásitos.

Tema 3: Trematodos parásitos. Características generales de grupo. Géneros y especies de mayor relevancia sanitaria. Taxonomía, morfología, biología, epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y profilaxis.

Tema 3.1 Introducción a los Helmintos.

Tema 3.2 Introducción a los trematodos.

Tema 3.3 Distomatosis hepáticas, pulmonares y gastrointestinales.

Tema 3.4 Esquistosomiasis.

Tema 4: Cestodos parásitos. Características generales de grupo. Géneros y especies de mayor relevancia sanitaria. Taxonomía, morfología, biología, epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y profilaxis.

Tema 4.1 Introducción a los cestodos.

Tema 4.2 Pseudofilídeos.

Tema 4.3 Ciclofilídeos no ténidos.

Tema 4.4 Ciclofilídeos ténidos.

Tema 5: Nematodos parásitos. Características generales de grupo. Géneros y especies de mayor relevancia sanitaria. Taxonomía, morfología, biología, epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento y profilaxis.

Tema 5.1 Introducción a los nematodos.

Tema 5.2 Clase Aphasmidea.

Tema 5.3 Clase Phasmidea I. Strongyloides, Ancylostoma, Necator.

Tema 5.4 Clase Phasmidea II. Ascaris, Anisakis, enterobius.

Tema 5.5 Clase Phasmidea III. Filarias.

Tema 5.6 Clase Phasmidea IV. Toxocara y Dracunculus.

Tema 6: Análisis parasitológicos sanitarios

Tema 7: Interés sanitario de los artrópodos. Artrópodos parásitos y vectores.

Tema 7.1 Introducción a los artrópodos.

Tema 7.2 Arachnida y Crustacea.

Tema 7.3 Insecta.

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Sesiones prácticas:

Práctica 1: Observación de especies de protozoos parásitos del ser humano.

Práctica 2: Observación de especies de trematodos parásitos del ser humano.

Práctica 3: Observación de especies de cestódos parásitos del ser humano.

Práctica 4: Observación de especies de nematodos parásitos del ser humano.

Práctica 5: Observación de especies de artrópodos parásitos del ser humano. Vectores.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Todas las **actividades formativas serán recuperables**, es decir, **debe existir una prueba de evaluación alternativa** que permita valorar de nuevo la adquisición de las mismas competencias en la convocatoria ordinaria, extraordinaria y especial de finalización. Si excepcionalmente, la evaluación de alguna de las actividades formativas no pudiera ser recuperable, deberá especificarse en la descripción.

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	B01 B02 B03 B04 B05 EB11 EM12 EM15 G01 G03 G04 G05 G06 G07 G10 G12 G13	1.44	36	S	N	La disponibilidad de los recursos docentes estará accesible en la plataforma Moodle antes del comienzo de las actividades. Además, los estudiantes tendrán acceso a material bibliográfico y audiovisual complementario (libros, artículos de revisión, vídeos) en la biblioteca universitaria del campus de Albacete. La participación activa del estudiante, mediante el trabajo cooperativo tanto en el aula como fuera de ella y en la confección y defensa de trabajos y resolución de problemas que se expondrán oralmente se tendrá en cuenta en la valoración final de la asignatura.
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	B01 B02 B03 B04 B05 EB11 EM12 EM15 G01 G03 G04 G05 G06 G07 G10 G12 G13 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	0.8	20	S	S	La docencia práctica se impartirá en grupos reducidos dentro de periodos establecidos en el calendario académico y que no coinciden con otras actividades lectivas. Se llevarán a cabo en aulas y/o laboratorios, dotados todos ellos con los medios adecuados para alcanzar los objetivos propuestos. Son actividades OBLIGATORIAS de forma que el alumno no podrá superar la asignatura si no las realiza adecuadamente.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	B01 B02 B03 B04 B05 EB11 EM12 EM15 G01 G03 G04 G05 G06 G07 G10 G12 G13 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	3.6	90	S	N	El alumno podrá solicitar tutorías personales sobre contenidos de la asignatura concertando la entrevista previamente con el profesor correspondiente.
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	B01 B02 B03 B04 B05 EB11 EM12 EM15 G01 G03 G04 G05 G06 G07 G10 G12 G13 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	0.16	4	S	N	En el calendario académico se han reservado fechas específicas para las pruebas de evaluación que no coinciden con otras actividades lectivas.
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4			Horas totales de trabajo presencial: 60				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6			Horas totales de trabajo autónomo: 90				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba	70.00%	70.00%	Examen tipo PEM, preguntas cortas o de gran desarrollo
Realización de prácticas en laboratorio	20.00%	20.00%	Las prácticas en TODOS LOS CASOS son actividades obligatorias, de forma que, la existencia de una falta sin justificación adecuada, implicará que el estudiante NO PODRÁ superar la asignatura en convocatoria ordinaria. Se evaluará al alumno mediante un examen.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	10.00%	El profesor aconseja al alumno la asistencia regular a las actividades presenciales durante el curso. Se valorará la resolución por parte del alumno de las cuestiones, problemas y actividades propuestas. Aquellos alumnos que no puedan realizar dichas actividades evaluables de forma presencial, podrán solicitar al profesor la realización de una actividad no presencial de la que serán evaluados.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 6 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la

UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 13.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Se supondrá que todos los estudiantes optan por la modalidad continua, a no ser que se informe de lo contrario (modalidad no continua) mediante un correo electrónico dirigido al profesor responsable de la asignatura a principio de curso.

Se superará la asignatura cuando se obtenga al menos 5 puntos en la calificación global y se hayan superado previamente con al menos un 5 las partes teórica y práctica independientemente.

- Evaluación teórica (70% de la calificación final): Constará de 2 pruebas de progreso y/o 1 prueba final (cuando no se supere por pruebas de progreso). Estas pruebas podrán incluir conceptos teóricos, temas tratados en las prácticas o en las distintas actividades docentes, problemas, casos clínicos, etc. Cada prueba de progreso supondrá un 35% de la nota final. El alumno que no supere la evaluación por pruebas de progreso podrá realizar la prueba final.

- Evaluación práctica (20% de la calificación final): La asistencia a prácticas en el laboratorio es OBLIGATORIA para poder aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria, y las sesiones prácticas NO serán recuperables. La evaluación se realizará mediante examen de prácticas y según actitud y desempeño en el laboratorio. Para superar el módulo práctico en la convocatoria ordinaria, el alumno deberá asistir a todas las sesiones prácticas y obtener una calificación de, al menos, 5 puntos. Si no se supera el bloque práctico en convocatoria ordinaria podrá examinarse de nuevo en la convocatoria extraordinaria. Aquellos alumnos que NO hayan asistido a todas las sesiones prácticas, NO podrán aprobar el bloque práctico en convocatoria ordinaria. En este caso serán evaluados mediante la realización de una sesión práctica en el laboratorio para demostrar sus competencias sobre la materia y la presentación del cuaderno de laboratorio, todo ello en la convocatoria extraordinaria. Una vez superado el bloque práctico la calificación obtenida se conservará durante el siguiente curso académico.

- Evaluación de exposiciones orales y participación en clase (10% de la calificación final): Tan solo se tendrán en cuenta una vez superados el bloque teórico y el práctico.

Los contenidos y/o apartados concretos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige. En cualquier caso los estudiantes serán advertidas de dichos cambios a través de campus virtual. En el momento de publicación de la guía se están considerando todas las posibilidades de docencia (presencial, semipresencial y/u δ on line δ) que se llevarán a efecto en función de la evolución de la situación sanitaria.

Evaluación no continua:

Para optar por esta forma de evaluación habrá que solicitarlo mediante un correo electrónico dirigido al profesor responsable de la asignatura a principio de curso.

Se superará la asignatura cuando se obtengan, al menos, 5 puntos en la calificación global y se hayan superado previamente con al menos un 5 las partes teórica y práctica independientemente.

- Evaluación teórica (70% de la calificación final): Constará de una prueba final que podrá incluir conceptos teóricos, temas tratados en las prácticas o en las distintas actividades docentes, problemas, casos clínicos, etc.

- Evaluación práctica (20% de la calificación final): La evaluación se realizará mediante examen de prácticas y según actitud y desempeño en el laboratorio. Para superar el módulo práctico en la convocatoria ordinaria, el alumno deberá asistir a todas las sesiones prácticas y obtener una calificación de, al menos, 5 puntos. Si no supera el bloque práctico podrá examinarse de nuevo en la convocatoria extraordinaria. Aquellos alumnos que NO hayan asistido a todas las sesiones prácticas, NO podrán aprobar el bloque práctico en convocatoria ordinaria. En este caso serán evaluados mediante la realización de una sesión práctica en el laboratorio para demostrar sus competencias sobre la materia y la presentación del cuaderno de laboratorio, todo ello en la convocatoria extraordinaria. Una vez superado el bloque práctico la calificación obtenida se conservará durante el siguiente curso académico.

El 10% restante de la calificación corresponde a las actividades de participación propuestas a lo largo del curso. Los alumnos que no puedan realizar dichas actividades evaluables de forma presencial, podrán solicitar al profesor la realización de una actividad de la que serán evaluados. Tan solo se tendrá en cuenta una vez superados el bloque teórico y el práctico.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se superará la asignatura cuando se obtenga al menos 5 puntos en la calificación global y se hayan superado con al menos un 5 la parte teórica y la práctica independientemente.

- Evaluación teórica (70% de la calificación final): Constará de una prueba final que podrá incluir conceptos teóricos, temas tratados en las prácticas o en las distintas actividades docentes, problemas, casos clínicos, etc.

- Evaluación práctica (20% de la calificación final): Aquellos alumnos que hayan suspendido la parte práctica en la evaluación ordinaria, pero hayan asistido a todas las sesiones prácticas, realizarán una prueba escrita de conocimientos prácticos en la convocatoria extraordinaria. Por su parte, aquellos alumnos que hubiesen suspendido este parte en la evaluación ordinaria por no haber asistido a las sesiones prácticas serán evaluados mediante la realización de una sesión práctica en el laboratorio para demostrar sus competencias sobre la materia y la presentación del cuaderno de laboratorio. Si el alumno ha superado alguna de las partes (teórica o práctica) en la convocatoria ordinaria no es necesario presentarse a esa parte en la convocatoria extraordinaria. En el supuesto de que finalmente sólo se supere el bloque práctico, la calificación obtenida en este bloque se conservará durante el curso académico siguiente. Si el bloque que se supera es el teórico y no el práctico, la asignatura se considerará suspensa para ambos bloques.

- El 10% restante de la nota final corresponderá a la valoración de las actividades realizadas a lo largo del curso académico (seminarios, aprovechamiento en clase...). Los alumnos que no puedan realizar dichas actividades evaluables de forma presencial, podrán solicitar al profesor la realización de una actividad de la que serán evaluados. Tan solo se tendrán en cuenta una vez superados el bloque teórico y el práctico.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Podrán acceder a esta convocatoria solamente los alumnos que cumplan los requisitos expuestos en el Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha, serán evaluados de acuerdo con los criterios aplicados en la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas

Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	36
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	20
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Comentarios generales sobre la planificación: Consultar horarios de la página web de la Facultad de Farmacia y Campus virtual. La planificación temporal podrá verse modificada ante causas imprevistas	
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	90
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	36
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	20
Total horas:	150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Ash, Lawrence R.	Atlas de parasitología humana	Editorial Médica Panamericana		978-950-06-0128-3	2010	
Ash, Lawrence R.	Atlas of human parasitology	ASCP Press		0-89189-399-7	1997	
Becerril Flores, Marco Antonio	Parasitología médica : de las moléculas a la enfermedad	McGraw-Hill Interamericana		970-10-4519-X	2004	
Garcia, Lynne Shore	Diagnostic medical parasitology	American Society for Microbiology		1-55581-380-1	2007	
Gállego Berenguer, J.	Atlas de parasitología	Jover		84-7093-134-2	1978	
Gállego Berenguer, J.	Manual de parasitología : morfología y biología de los parás	Publicacions i Edicions, Universitat de Barcelo		84-475-3141-4	2007	
Pedro N. Acha y Boris Szyfres	Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Vol 3	Organización Panamericana de la Salud		92 75 31993 6	2003	
Richard L. Guerrant	Tropical infectious diseases	Elsevier				
Werner Louis Apt Baruch	Parasitología Humana.	McGraw-hill Interamericana		978-607-15-0876-8	2013	
	MÉTODOS básicos de laboratorio en parasitología médica	Organización Mundial de la Salud		92-4-354410-1	1992	