

Guía docente de la asignatura

Parasitología Clínica

Fecha última actualización: 17/06/2021

Fecha de aprobación: 17/06/2021

Grado	Grado en Bioquímica	Rama	Ciencias				
Módulo	Biomedicina Molecular	Materia	Parasitología Clínica				
Curso	4º	Semestre	1º	Créditos	6	Tipo	Optativa

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Tener cursadas las asignaturas: Biología Celular y Organografía

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Parasitología. Parasitismo.
- Concepto de parásito. Hospedador: concepto y tipos. Vector y reservorio. Relación parásito-hospedador.
- Estudio de los principales protozoos, helmintos y artrópodos parásitos y/o vectores de interés biomédico: Ciclos biológicos. La enfermedad parasitaria: interacción parásito-hospedador. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología. Estrategias para combatir las parasitosis: prevención y control.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Poseer y comprender los conocimientos fundamentales acerca de la organización y función de los sistemas biológicos en los niveles celular y molecular, siendo capaces de discernir los diferentes mecanismos moleculares y las transformaciones químicas responsables de un proceso biológico
- CG02 - Saber aplicar los conocimientos en Bioquímica y Biología Molecular al mundo profesional, especialmente en las áreas de investigación y docencia, y de actividades biosanitarias, incluyendo la capacidad de resolución de cuestiones y problemas en el ámbito de las Biociencias Moleculares utilizando el método científico



- CG03 - Adquirir la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes dentro del área de la Bioquímica y Biología Molecular, así como de extraer conclusiones y reflexionar críticamente sobre las mismas en distintos temas relevantes en el ámbito de las Biociencias Moleculares
- CG04 - Saber transmitir información, ideas, problemas y soluciones dentro del área de la Bioquímica y Biología Molecular, incluyendo la capacidad de comunicar aspectos fundamentales de su actividad profesional a otros profesionales de su área, o de áreas afines, y a un público no especializado

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE15 - Conocer los principales problemas actuales y los retos futuros de las Biociencias Moleculares, así como las implicaciones éticas y sociales de las aplicaciones prácticas de la Bioquímica y Biología Molecular en los sectores sanitario y biotecnológico
- CE19 - Conocer como se determinan en el laboratorio clínico los marcadores genéticos, moleculares y bioquímicos asociados a las diferentes patologías, y ser capaz de evaluar de forma crítica como pueden usarse en el diagnóstico y en el pronóstico de las enfermedades
- CE22 - Saber trabajar de forma adecuada en un laboratorio bioquímico con material biológico y químico, incluyendo seguridad, manipulación, eliminación de residuos biológicos y químicos, y registro anotado de actividades
- CE28 - Capacidad para transmitir información dentro del área de la Bioquímica y Biología Molecular, incluyendo la elaboración, redacción y presentación oral de un informe científico

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT03 - Tener un compromiso ético y preocupación por la deontología profesional
- CT04 - Tener capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo
- CT09 - Saber comunicar información científica de manera clara y eficaz, incluyendo la capacidad de presentar un trabajo, de forma oral y escrita, a una audiencia profesional, y la de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

TEMARIO TEÓRICO: 3.8 ECTS

Bloque 1. Nociones generales

Tema 1.

Conceptos generales y nomenclatura. Relevancia de las parasitosis humanas y lucha antiparasitaria. Fisiopatología de las parasitosis. Localización de los parásitos en el organismo



humano. Generalidades de diagnóstico parasitológico

Bloque 2. Parasitosis intestinales y de órganos anejos. Diseminación y migración pulmonar.

Tema 2. Técnicas de diagnóstico

Bloque 2.1. Parasitosis intestinales y de órganos anejos ocasionadas por protozoos

Tema 3. Parasitosis intestinales por *Entamoeba histolytica* y *Giardia lamblia*

Tema 4. Parasitosis intestinales por apicomplejos: *Cystoisospora*, *Cyclospora* y *Cryptosporidium*

Bloque 2.2. Parasitosis intestinales y de órganos anejos ocasionadas por helmintos

Tema 5. Distomatosis intestinales y hepáticas

Tema 6. Difilobotriosis y teniosis/cisticercosis

Tema 7. Geohelmintosis

Tema 8. Anisakidosis

Bloque 3. Parasitosis hemáticas y tisulares

Tema 9. Técnicas de diagnóstico

Bloque 3.1. Parasitosis hemáticas y tisulares por protozoos

Tema 10. Afecciones causadas por amebas de vida libre

Tema 11. Transmisión sexual por parásitos: *Trichomonas vaginalis*

Tema 12. Afecciones causadas por *Trypanosoma*: enfermedad de Chagas y enfermedad del sueño

Tema 13. Leishmaniosis

Tema 14. Toxoplasmosis

Tema 15. Malaria

Bloque 3.2. Parasitosis hemáticas y tisulares por helmintos

Tema 16. *Schistosoma* spp.

Tema 17. Hidatidosis

Tema 18. Triquinosis

Tema 19. Filariosis

Bloque 4. Ectoparasitosis

Tema 20. Técnicas de diagnóstico y estudio de las principales afecciones parasitarias humanas por artrópodos.



PRÁCTICO

Seminarios/Talleres

Se realizará una exposición pública de los trabajos realizados sobre lecturas preceptivas (5 h).

Prácticas de Laboratorio

Práctica 1. Histoparasitosis

Práctica 2. Ectoparasitosis

Práctica 3. Enteroparasitosis. Coprología parasitaria

Práctica 4. Hemoparasitosis

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Arora, D.R. 2020. Medical Parasitology. 5th Edition. CBS Publishers and Distributors.
- Bogitsh, B., Carter, C., Oeltmann, T. 2018. Human Parasitology. 5th Edition. Academic Press.
- Roberts, L.S., Janovy, J.Jr. 2013. Foundations of Parasitology. McGraw-Hill. 8ª ed.
- Rodríguez Pérez, E. G. 2013. Parasitología Médica. Manual Moderno.
- Romero Cabello R. 2007. Microbiología y Parasitología Humana. Ed. Médica Panamericana. S.A. 3ª ed. Mexico DF.
- Rotger Anglada, R., Martínez Gruiro, M. 2016. Fármacos Antimicrobianos. Dextra Editorial, Madrid.
- Sood, R. 2020. Textbook of Human Parasitology. CBS Publishers and Distributors.
- Tay, J., Gutierrez, M., Lara, R., Velasco, O. 2010. Parasitología Médica. 8ª ed.
- Schmid Hempel, P. 2011. Evolutionary Parasitology : The Integrated Study of Infections, Immunology, Ecology, and Genetics. Oxford University Press. Oxford.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Chatterjee, K.D. 2019. Parasitology. 13Ed. Oxford University Press.
- García, L. 2007. Diagnostic Medical Parasitology. American Society for Microbiology.
- Thomas, J., Petri, W.A., Markell, E., Voge, M., Thomas, D. 2006. Diagnostic Parasitology.
- Wiley, C. 2009. Medical Parasitology. Modern Parasitology: A Textbook of Parasitology. Oxford University Press
- Melhorn, H. Progress in Parasitology. 2011. FRG.



ENLACES RECOMENDADOS

- <http://apps.who.int/tdr/>
- <http://www.cdc.gov/>
- <http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx>
- <http://www.biosci.ohio-state.edu/~parasite/home.html>
- <http://www.k-state.edu/parasitology/links>
- <http://apps.who.int/es/index.html>

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD03 Prácticas de laboratorio y/o informática
- MD04 Seminarios y talleres
- MD05 Orientación y seguimiento de trabajos en grupo y/o individuales
- MD07 Actividad no presencial de aprendizaje mediante el estudio de la materia, el análisis de documentos, la elaboración de memorias...

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

- Dos exámenes escritos de los contenidos teóricos, 70%
- Un examen práctico, 20%
- Evaluación de seminarios y casos clínicos 10%

La evaluación se realizará de forma presencial, tanto a nivel teórico como práctico, en las fechas establecidas y, si fuera necesario, mediante separación de grupos.

Si no fuese posible, las pruebas teóricas se plantearían como exámenes de tipo test y entregas secuenciadas de respuestas y soluciones de casos clínicos que se realizarán a través de la plataforma Prado Examen, Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento. Las pruebas prácticas se realizarían mediante visionado e identificación de parásitos utilizando la misma plataforma.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Examen presencial con preguntas teóricas y casos clínicos (80%), prácticas (20%). Todos relativos a la materia impartida en clases de teoría y prácticas. Si no fuese posible su realización presencial, se realizarán las correspondientes pruebas a través de Google Meet y la plataforma PRADO, siempre siguiendo las instrucciones que dicte la UGR al respecto.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL





Examen final presencial con preguntas teóricas y casos clínicos problemas (80%) y prácticas (20%) relativas a la materia impartida en clases de teoría y prácticas. Si no fuese posible su realización presencial, se realizarán las correspondientes pruebas a través de Google Meet y la plataforma PRADO, siempre siguiendo las instrucciones que dicte la UGR al respecto.

INFORMACIÓN ADICIONAL

