



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

PERSPETIVA GLOBAL DAS DOENÇAS PARASITÁRIAS

Caraterização da UC:

Designação da UC:

Perspetiva global das doenças parasitárias

Sigla da área científica:

CB-P

Duração:

Semestral

Horas de trabalho:

112

Horas de contacto:

38

% Horas de contacto a distância

N

Créditos ECTS:

4

Observações:

UC específica da especialidade em Parasitologia

Docente responsável e respetiva carga letiva na UC:

António Paulo Gouveia de Almeida, 7h (T, OT, S)

Outros docentes e respetivas cargas letivas na UC:

Ana Paula Arez, 7h (T, OT, S)

Carla A. Sousa, 7h (T, OT, S)

Fátima Nogueira, 7h (T, OT, S)

Gabriela Santos-Gomes, 7h (T, OT, S)

Isabel Maurício, 7h (T, OT, S)

João Pinto, 7h (T, OT, S)

Manuela Calado, 7h (T, OT, S)

Sofia Cortes, 7h (T, OT, S)

Docente Convidado, 7h (T, OT, S)



Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No final desta UC, os alunos deverão estar aptos a:

1. Descrever a importância da Parasitologia Médica e das doenças de transmissão vetorial na Saúde Internacional, conhecer os principais grupos de parasitas, de vetores e hospedeiros intermediários.
2. Conhecer os mais recentes desenvolvimentos na área da parasitologia médica, em linha com as tendências mais atuais na área, adaptados às necessidades do aluno e objetivos gerais e específicos do seu projeto de doutoramento.
3. Nomeadamente, os alunos deverão conhecer e saber discutir:
 - 3.1- os principais desafios e temas de atualidade na investigação, diagnóstico e terapêutica de doenças parasitárias;
 - 3.2- a interação parasita-hospedeiro e fatores de suscetibilidade/resistência;
 - 3.3- a importância da genómica em parasitologia e nas populações de vetores;
 - 3.4- a utilidade da filogenia e bioinformática no estudo de sequências parasitárias desconhecidas;
 - 3.5- a problemática das resistências aos fármacos, e aos inseticidas no combate às doenças parasitárias e/ou transmitidas por vetores;
 - 3.6- Zoonoses emergentes e a abordagem Uma Saúde;
4. Consultar as principais fontes de informação em Parasitologia Médica, adquirindo competência e autonomia na seleção de informação relevante, sua análise crítica, discussão e exposição.

Conteúdos programáticos:

1. A Parasitologia Médica e as doenças de transmissão vetorial na Saúde Internacional, os principais grupos de parasitas, de vetores e hospedeiros intermediários.
2. os mais recentes desenvolvimentos na área da parasitologia médica, adaptados às necessidades dos estudantes e objetivos gerais e específicos dos seus projetos de doutoramento.
3. Nomeadamente:
 - 3.1- os principais desafios e temas de atualidade na investigação, diagnóstico e terapêutica de doenças parasitárias;
 - 3.2- a interação parasita-hospedeiro e fatores de suscetibilidade/resistência;
 - 3.3- a filogenómica em parasitologia e nas populações de vetores;
 - 3.4- problemática das resistências aos inseticidas no combate às doenças transmitidas por vetores;
 - 3.5- as fármaco-resistências aos antiparasitários, nomeadamente os anti-maláricos.
 - 3.6- importância das perceções da população na prevenção e controlo das doenças transmitidas por vetores;
4. As principais fontes de informação em Parasitologia Médica, aquisição de competências na seleção de informação relevante, sua análise crítica, discussão e exposição.

Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da UC articuladas com o modelo pedagógico:

Ensino: Aulas T (20 h) expositiva com componente interactivo estimulando a discussão, e servindo de guia orientador para trabalho autónomo dos alunos na temática abordada ou sua especialização; OT (20h) para acompanhamento da pesquisa bibliográfica, artigos científicos ou outras fontes, destinada a trabalho de ensaio ou trabalho prático de análise de dados fornecidos.

Avaliação:

Avaliação:

- **Avaliação contínua**, participação nas aulas e realização de testes e exercícios complementares a cada aula; é necessária a avaliação em todas as aulas/temas; ponderação na nota final 20%.
- **Trabalho escrito**, focando ou enquadrado nas principais linhas atuais na investigação (2000 ± 200 palavras, fora bibliografia), de entre os temas propostos pelos docentes, ou temas propostos pelos alunos, um tema a acordar com o docente, a ser avaliado pelo docente que lecionou a respetiva matéria e pelo responsável da UC; ponderação na nota final 60%.
- **Apresentação em seminário**, do mesmo tema escolhido, 20 min frente a todo o corpo docente (aula de seminário no calendário, S = 4 h). O seminário será avaliado por todos os docentes; ponderação na nota final 20%.

Classificação final entre 0 e 20 valores (nota mínima de 10 para aprovação).

Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- Alum A, Rubino JR, Ijaz MK. 2010. The global war against intestinal parasites--should we use a holistic approach? *Int J Infect Dis.* 14(9):e732-8.
- Basu M K, Ray M. 2005. Macrophage and Leishmania: An Unacceptable Coexistence. *Critical Reviews in Microbiology*, 31:145–154, Beaty B.J. & Marquardt W.C. 1996. The biology of disease vectors. University Press of Colorado, 632 pp.
- Beaty, B.J. & Marquardt WC (Ed.). 2005. *Biology of disease vectors*. Elsevier Academic Press, Burlington MA, USA. 632 pp.
- Bueno-Marí R, Almeida APG and Navarro JC (2015) Editorial: Emerging zoonoses: eco-epidemiology, involved mechanisms, and public health implications. *Front. Public Health* 3:157. doi: 10.3389/fpubh.2015.00157).
- Cook G. C., Zumla, A. I. 2003. *Manson's Tropical Diseases*, 21ª edição. London, Elsevier Science, WB Saunders, London, UK, 1864 pp.
- Eziefula AC, Brown M. 2008. Intestinal nematodes: disease burden, deworming and the potential importance of co-infection. *Curr Opin Infect Dis.* 21(5):516-22.
- Fiddock, D A, Richard T Eastman, Stephen Ward and Steven R Meshnick 2008. Resistance highlights in antimalarial drug resistance and chemotherapy research. A Review, *Trends in Parasitology* Vol 24 n. 12



- Garcia CR, de Azevedo MF, Wunderlich G, Budu A, Young JA, Bannister L. 2008. Plasmodium in the postgenomic era: new insights into the molecular cell biology of malaria parasites. *Int Rev Cell Mol Biol.*;266:85-156.
- Garcia L. S. 2007. *Diagnostic Medical Parasitology*, 5ª edição. ASM Press. Washington, DC, USA.
- Gryseels B., Polman, K., Clerinx J. and Kestens L. 2006. Human schistosomiasis. *The Lancet*, 368: 1106-1118.
- Mersha TT, Mekonnen Wolde B, Shumuye NA, Hailu AB, Mohammed AH, et al. (2021) Prioritization of neglected tropical zoonotic diseases: A one health perspective from Tigray region, Northern Ethiopia. *PLOS ONE* 16(7): e0254071.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254071>.
- Petters, W and Pasvol, G. 2007. *Atlas of Tropical Medicine and Parasitology*. 6th Edition (Elsevier).
- Steppek G, Buttle DJ, Duce IR, Behnke JM. 2006. Human gastrointestinal nematode infections: are new control methods required? *Int J Exp Pathol.* 87(5):325-41.
- Taylor M.J. Hoerauf A, Bockarie M. 2010. Lymphatic filariasis and onchocerciasis. *Lancet*. 376:1175-85.
- Torina A, Sole M, Reale S, Vitale F, Caracappa S. 2008. Use of Phlebotomine sand flies as indicator of Leishmania prevalence in an endemic area. *Animal Biodiversity and Emerging Diseases Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 1149: 355-357.
- Wongsrichanalai C, Barcus MJ, Muth S, Sutamihardja A, Wernsdorfer WH. 2007. A review of malaria diagnostic tools: microscopy and rapid diagnostic test (RDT). *Am J Trop Med Hyg.*;77(6 Suppl):119-27. Review. PubMed PMID: 18165483.