



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

FUNDAMENTOS DE IMUNOLOGIA PARASITÁRIA

Caraterização da UC:

Designação da UC:

Fundamentos de Imunologia Parasitária

Sigla da área científica:

B

Duração:

Semestral

Horas de trabalho:

98

Horas de contacto:

32

ECTS:

3

Observações:

Neste ano letivo as aulas desta UC distribuíram-se do seguinte modo:

T: 9 horas; P: 4 horas; S: 2 horas; OT: 12 horas; Avaliação: 2 horas

Docente responsável e respetiva carga letiva na UC:

Gabriela Santos-Gomes - 15,5 horas

Outros docentes e respetivas cargas letivas na UC:

Silvana Belo - 9 horas

Ana Armada - 9 horas

Henrique Silveira - 8,5 horas

Armanda Rodrigues - 9 horas

Pedro Ferreira - 3 horas

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No final desta unidade curricular os alunos devem ser capazes de:

1. Conhecer a composição e funcionamento do sistema imunitário (SI) dos mamíferos.
2. Compreender as interações que se estabelecem entre os parasitas e os diferentes elementos que compõem o SI.

FUNDAMENTOS DE IMUNOLOGIA PARASITÁRIA

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes): (continuação)

3. Reconhecer as estratégias de invasão, evasão e subversão da atividade do SI pelos parasitas.
Adicionalmente, pretende-se que os estudantes desenvolvam as seguintes competências:
4. Métodos de trabalho no laboratório.
5. Saibam efectuar desenhos experimentais e seleccionar as metodologias analíticas (*in vivo*, *in vitro* ou *in silico*) mais adequadas aos problemas propostos.
6. Transmitam e discutam informações ou factos científicos de forma clara e criteriosa.

Conteúdos programáticos:

I. Conteúdos teóricos

O sistema imunitário dos mamíferos. Cascata do complemento. Via clássica e via alternativa. Modelos de ativação por parasitas. Infecção e inflamação. Quimiocinas. Recrutamento leucocitário.

Resposta imunitária adquirida. Processamento, apresentação e reconhecimento de antígenos. Complexo maior de histocompatibilidade. Imunidade celular. Linfócitos T. Citocinas. Imunidade humoral. Seleção antigénica. Linfócitos B. Produção de anticorpos específicos. Imunodiagnóstico. Orquestração da resposta imunitária. Interrelação macrófagos/linfócitos.

II. Conteúdos práticos

Identificação morfológica de diferentes tipos celulares

Interpretação de *dotplots* de citometria de fluxo

Imunoensaios

Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino utilizadas são:

Ensino expositivo nas aulas teóricas.

Aulas práticas.

Realização de projecto.

Apoio tutorial.

A avaliação final resulta do somatório ponderado das classificações obtidas na avaliação do projecto e no exame final. A classificação igual ou superior a 10, expressa numa escala de 0-20 valores, determina a aprovação da unidade curricular.



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

FUNDAMENTOS DE IMUNOLOGIA PARASITÁRIA

Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- Immunology. 7ª edição. Roitt I., Brostoff J., Male D. (Ed.), Mosby, London, 544 pg.
- The cytokine handbook. 3ª edição. Thomson A. Academic Press, London, 1017 pg.
- Advanced immunology. 2ª edição. Male D, Champion B, Cooke A, Owen M., Grower, London.
- Artigos científicos disponibilizados pelos docentes.