



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

DENGUE, FEBRE AMARELA E OUTRAS ARBOVIROSES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS

Caraterização da UC:

Designação da UC:

Dengue, Febre Amarela e outras arboviroses transmitidas por mosquitos

Sigla da área científica:

EM

Duração:

Semestral

Horas de trabalho:

58

Horas de contacto:

30

ECTS:

2

Observações:

UC opcional

Docente responsável e respetiva carga letiva na UC:

Carla Sousa – 13,5 horas

Outros docentes e respetivas cargas letivas na UC:

Teresa Novo – 13,0 horas

Paulo Almeida – 9,5 horas

Ricardo Parreira – 13,5 horas

Jorge Seixas – 1,5 horas



DENGUE, FEBRE AMARELA E OUTRAS ARBOVIROSES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS

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

No final deste módulo, os alunos deverão ser capazes de contribuir para a investigação ou para o planeamento e implementação de intervenções direcionadas ao controlo deste grupo de doenças. Especificamente, eles devem ser capazes de:

1. Avaliar dados epidemiológicos sobre arboviroses (distribuição geográfica, reservatórios e vetores dos principais arbovírus, incluindo: chikungunya, dengue, encefalite japonesa, vírus do Nilo Ocidental e febre do Vale do Rift).
2. Avaliar a importância das mudanças ambientais sobre as populações de mosquito vetores.
3. Explicar os riscos de introdução de espécies exóticas de mosquitos.
4. Avaliar a aplicabilidade de diferentes métodos de recolha de vetor e técnicas de diagnóstico em diferentes contextos logísticos, epidemiológicos e organizacionais.
5. Delinear e discutir de estratégias de vigilância e de controlo para este grupo de doenças.

Conteúdos programáticos:

- I. Arbovírus e arboviroses: definição de arbovírus e sua transmissão; principais arboviroses e sua epidemiologia.
- II. Principais arbovírus: classificação, estrutura, organização genómica e ciclo replicativo.
- III. “Case study”: Madeira. Entrega de dados para a elaboração do trabalho prático.
- IV. Técnicas de colheitas de mosquitos direcionadas à captura de mosquitos vetores de arbovírus e sua identificação morfológica (imaturos e adultos).
- V. Estimativa de parâmetros entomológicos importantes para o estudo epidemiológico de uma arbovirose: cálculo do Índice de Antropofilia de uma população culícida por ELISA (“Enzyme Linked immunosorbent Assay”).
- VI. Arbovírus: uma história de invasão e (re)emergência.
- VII. Clínica e diagnóstico clínico das principais arboviroses.
- VIII. Diagnóstico laboratorial das principais arboviroses.
- IX. Detecção de arbovírus do género *Alfavirus* por RT-PCR.



DENGUE, FEBRE AMARELA E OUTRAS ARBOVIROSES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS

Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino desta Unidade Curricular será baseado no método expositivo, traduzido em 4 aulas teóricas; nos métodos demonstrativo e ativos, aplicado em 4 aulas teórico-práticas e em métodos ativos e interrogativos aplicados nas 4 aulas práticas que decorrem no laboratório e no terreno. Haverá ainda sessões de orientação tutorial de apoio ao estudo autónomo e preparação do trabalho escrito. No final da UC haverá um seminário com apresentação por parte dos docentes e discussão entre docentes e discentes do trabalho escrito que serve de elemento avaliativo. Durante este seminário será dado aos alunos “feed-back” sobre os trabalhos realizados com discussão coletiva sobre os assuntos abordados.

A avaliação dos discentes será efetuada com base em dois componentes:

- A nota de um trabalho escrito, individual, com cerca de 2000 ± 200 palavras (excetuando gráficos e bibliografia), a efetuar a partir de um “case study” real, com base em dados facultados pelos docentes responsáveis.
- O desempenho dos alunos nas aulas práticas avaliado através de pequenos questionários.
- Qualquer dos elementos será sujeito a uma classificação entre 0 e 20 valores. Alunos que apresentem classificações inferiores a 10 no trabalho escrito, serão reprovados. A classificação final será obtida a partir da fórmula:

(classificação trabalho escrito) x 0,65 + (classificação efetuada nas aulas prática) x 0,35

- Para efeito de melhoria de nota, ou em caso de reprovação, os alunos terão de proceder à execução de um exame.
- A avaliação da UC e do respetivo corpo docente será efetuada através de um questionário anónimo de satisfação dos alunos.

Bibliografia de consulta / existência obrigatória:

- Almeida APG *et al.* (2005). Bioecology and vectorial capacity of *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) in Macao, China, in relation to dengue virus transmission. *Journal of Medical Entomology* 42: 419-428.
- Gubler DJ, Kuno G (eds) (1997). *Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever*. CAB International. Wallingford, UK.
- Gordon C, Zumbla A (eds) (2008). *Manson's Tropical Diseases: Expert Consult Basic*; Saunders Ltd. Edinburg. UK.
- Strauss JH, Strauss EG (2008). *Basic Virology*. Blackwell Publishing. Malden. MA.
- Wernsdorfer WH (ed) (1988). *Malaria. Principles and practice of malariology*. Churchill Livingstone Inc. London. UK.
- Apresentações “Powerpoint”, textos de apoio e bibliografia específica de cada aula.