



**Ciências
ULisboa**

Microbiologia

Código: 62802

Ano Letivo: 2015/16

Departamento: Biologia Vegetal

ECTS: 6

Carga horária: T: 2:00 h; PL: 3:00 h; OT: 1:00 h;

Área Científica: Biologia;

Objetivos da Unidade Curricular

Fornecer aos estudantes conhecimentos gerais de estrutura, função e diversidade de microrganismos procariotas e eucariotas, bem como das suas relações com outros organismos e o ambiente. Os alunos ficam também com um conhecimento prático dos principais métodos laboratoriais utilizados em microbiologia.

Pré-requisitos

Sem pré-requisitos

Conteúdos

Princípios da Microbiologia. Diversidade Microbiana. Diversidade metabólica, ecologia microbiana e microbiologia aplicada.

Descrição detalhada dos conteúdos programáticos

Componente Teórica

Introdução à Microbiologia.

Organização e função em procariotas. Nutrição, crescimento e homeostasia em procariotas. Diversidade procariótica. Fungos. Introdução ao estudo dos vírus. Microrganismos e doença. Fundamentos de ecologia microbiana. Microbiologia aplicada.

Componente Prática

Normas de funcionamento e técnicas gerais do laboratório de microbiologia. Isolamento, caracterização e identificação de bactérias entéricas, produtoras de endósporos e fixadoras de azoto. Estudo da cinética de crescimento microbiano. Interação fago-hospedeiro. Antibiógramas, determinação de CMI e perfis de resistência a antibióticos. Isolamento, caracterização e identificação de fungos.

Bibliografia

Recomendada

1. Deacon, J. W. 1997. Modern Mycology. 3rd ed. Oxford: Blackwell Science.
2. Madigan, M.T., Martinko, J.M. & Parker, J. 2006. Brock Biology of Microorganisms. 11th ed. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
3. White, D. 2000. The Physiology and Biochemistry of Prokaryotes. 2nd ed. New York: Oxford University Press
4. Williams, R.A.D., Lambert, P.A. & Singleton, P. 1996. Antimicrobial drug action. Oxford: BIOS Scientific Publishers Ltd

Outros elementos de estudo

Métodos de Avaliação

A nota final da disciplina é a média das notas do exame teórico (60%) e da nota do exame prático (40%). A aprovação implica classificações mínimas de 8.5/20 nas partes teórica e prática, mas a média tem que ser igual ou superior a 9.5.

Língua de ensino

Português