

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOMÉDICAS LABORATORIAIS

**Unidade curricular:**

Microbiologia Clínico Laboratorial II

Curricular Unit:

Clinical Microbiology Laboratory II

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 carateres);**

A Unidade Curricular tem como objetivo transmitir aos alunos conhecimentos sobre alguns agentes bacterianos responsáveis por diversas doenças infecciosas no Homem. Pretende-se também, que os alunos adquiram uma visão global do diagnóstico utilizado em bacteriologia clínica, nomeadamente, na receção, no tratamento de amostras biológicas, no isolamento e na identificação do agente bacteriano causador da infeção, bem como, na terapêutica antibiótica utilizada.

Os alunos no final desta Unidade Curricular deverão ter obtido os conhecimentos necessários para um bom desempenho num laboratório de Bacteriologia Clínica.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed (1000 caracteres)

The Curricular Unit aims to give students knowledge about some bacterial agents responsible for many infectious disease in humans. It is also intended that students acquire an overview of diagnosis used in clinical bacteriology, particularly, in reception, in the treatment of biological samples, isolation and identification of the causative agent of bacterial infection, as well as the antibiotic therapy used.

At the end of this Curricular Unit, students should have obtained the necessary Knowledge to perform well in clinical bacteriology laboratory.

**Conteúdos programáticos (1000 carateres):**

Considerações gerais sobre patógenos bacteriana.

Infeções bacterianas provocadas por:

- Cocos Gram positivos: Staphylococcus spp., Streptococcus spp. e Enterococos;
- Bacilos Gram positivos produtores de esporos aerobiamente: Bacillus spp;
- Bacilos Gram positivos não esporulados – Corynebacterium spp., Listeria monocytogenes e Gardnerella vaginalis;
- Neisseria spp; Moraxella spp.;
- Bacilos Gram negativos não esporulados – Enterobactereaceae;
- Bacilos Gram negativos móveis – Vibrios spp., Aeromonas e Plesiomonas; Campylobacter spp;
- Bacilos Gram negativos não fermentadores – Pseudomonas spp;
- Cocobacilos Gram negativos pleomórficos – Haemophilus spp;
- Mycobacterium spp.;

- Espiroquetas;
  - Helicobacter pylori;
  - Brucella spp.;
  - Mycoplasma spp.;
  - Rickettsia e Chlamydae;
  - Bactérias anaeróbias obrigatórias
- Bacilos Gram positivos produtores de esporos anaerobiamente: Clostridium spp.;
- Patogénese, defesas do hospedeiro, diagnóstico, tratamento e profilaxia.

Syllabus (1000 caracteres)

General considerations about bacterial pathogenesis.

Bacterial infections caused by:

- Gram positive: Staphylococcus spp., Streptococcus spp. and enterococci;
  - Gram-positive spore-producing aerobically: Bacillus spp.
  - Gram-positive non-spore-forming - Corynebacterium spp., Listeria monocytogenes and Gardnerella vaginalis;
  - Neisseria spp, Moraxella spp.;
  - Gram negative non-sporulated - Enterobacteriaceae;
  - Gram-negative mobile - Vibrios spp. Aeromonas and Plesiomonas, Campylobacter spp.;
  - Gram-negative non-fermenters - Pseudomonas spp.;
  - Gram-negative pleomorphic coccobacilli - Haemophilus spp.;
  - Mycobacterium spp.;
  - Spirochetes;
  - Helicobacter pylori;
  - Brucella spp.;
  - Mycoplasma spp.;
  - Rickettsia and Chlamydae;
  - Anaerobic bacteria binding
  - Gram-positive anaerobic spore-producers: Clostridium spp.;
- Pathogenesis, clinical manifestations, host defenses, diagnosis, treatment and prophylaxis.

**Referências bibliográficas (máximo três títulos):**

1. Jawetz E, Melnick J, Adelberg E: Microbiologia Médica - 24 Edição. McGraw-Hill Brasil-Saude. 2008
2. Pádua M: Patologia Clínica Para Técnicos - Tomo I, Bacteriologia. Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda. 2009
3. Prescott, Harley & Klein: Microbiology - 5ª Edição: MacGraw-Hill. 2002