

ANO LETIVO DE 2015-2016

CURSO DE MESTRADO EM ANÁLISES CLÍNICAS

Unidade curricular:

Bacteriologia Clínica

Curricular Unit:

Clinical Bacteriology

Docente responsável (preencher o nome completo):

Responsible teacher (fill in the fullname):

Professora Doutora Corsina Velazco Henriques

Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres):

Esta disciplina é matéria fundamental do curso de análises clínicas e delinea-se claramente dentro dos objetivos do mesmo. Assim, o objetivo é salientar a importância dos agentes bacterianos na etiologia das doenças infecciosas, citando particularmente as espécies que com maior frequência causam infeções de origem exógena ou endógena, saber como se identificam, quais os agentes antibacterianos utilizados para os eliminar, assim como conhecer as medidas de prevenção a adoptar.

Competências:

- i) Saber organizar um laboratório bacteriológico de diagnóstico
- ii) Adquirir aptidão para aplicar metodologias de identificação específica dos agentes infecciosos bacterianos
- iii) Ter conhecimento suficiente para distinguir e interpretar resultados obtidos, dado o papel de responsabilidade que tem, na definição do diagnóstico laboratorial
- iv) Obter espírito crítico, iniciativa e raciocínio em vários aspectos de intervenção profissional de carácter pontual, e mesmo em caso de epidemias

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

This discipline is a fundamental matter of the clinical analysis course and outlining clearly within the objectives. Thus, the aim is to highlight the importance of bacterial agents in the etiology of infectious diseases, citing particularly the species that most commonly cause infections of

endogenous or exogenous origin, how to identify them, which antibacterial agents are used to eliminate them, as well as meet prevention measures to be adopted.

Competences:

- i) To know how to organize a bacteriological laboratory of diagnostic
- ii) To acquire ability to apply methodologies for specific identification of bacterial infectious agents
- iii) To have sufficient knowledge to distinguish and interpret the obtained results, as the responsibility role they have, in the definition of laboratory diagnosis
- iv) To obtain the critical spirit, initiative and thinking on various aspects of professional intervention of sporadic character, and even in case of epidemics

Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

- 1.0 exame microscópico e o seu significado no diagnóstico
- 2.Estrutura, composição e função da célula bacteriana
- 3.Princípios e critérios de classificação aplicados ao diagnóstico
- 4.Nutrientes e meios de cultura específicos para o crescimento bacteriano
- 5.Metabolismo e caracterização bioquímica
- 6.Métodos de identificação e caracterização
- 7.Ação dos antibióticos e mecanismos de resistência bacteriana
- 8.Flora normal e distribuição no organismo
- 9.Fatores de virulência e patogenicidade
- 10.Métodos de suscetibilidade das bactérias frente aos antibióticos
- 11.Métodos de controlo e higiene: aplicação de agentes físicos e/ou químicos
- 12.Bactérias específicas de importância clínica: localização, doenças que causam, virulência, manifestações, terapêutica e prevenção
- 13.Métodos laboratoriais convencionais e moleculares
- 14.A colheita de material clínico e processamento da amostra: isolamento, testes de identificação e/ou suscetibilidade aos antibióticos
- 15.Conferências e Seminários

Syllabus

- 1.The microscopic examination and its significance in diagnosis
2. Structure, composition and function of bacterial cell
3. Principles and criteria of classification applied to diagnosis
4. Nutrients and specific culture media for bacterial growth

5. Metabolism and biochemical characterization
6. Methods for identification and characterization
7. Antibiotics action and mechanisms of bacterial resistance
8. Normal flora and distribution in the organism
9. Virulence and pathogenicity factors
10. Methods of susceptibility of bacteria to antibiotics
11. Methods of control and hygienic: application of physical and / or chemical agents
12. Specific bacteria of clinical importance: location, diseases that they cause, virulence, manifestations, therapeutic and prevention
13. Conventional and molecular laboratory methods
14. The collection of clinical material and sample processing: isolation, identification tests and / or susceptibility to antibiotics
15. Conferences and Seminars

Referências bibliográficas (bibliography)

(máximo três títulos):

1. Slaven EM., Stone SC.,Lopez FA., 2007. Doenças infecciosas: Diagnóstico e tratamento no Setor de E Emergência Mc Graw - Hill Interamericana Edit.
2. Murray, Patrick R.Microbiologia clínica . trad. Arlete Emily Cury. 2002. - 2.ª ed. - Rio de Janeiro : MEDSI, 2002. 392 p.
3. Murray, Patrick R; Ken S. Rosenthal ; Michael A. Pfaller. 2006 Microbiologia Médica. Trad. Claudia Adelino Espanha. - 5.ª ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 979p.

O regente: (data e nome completo):