

Unidade curricular:

HEMATOLOGIA E IMUNOHEMOTERAPIA CLÍNICA

Curricular Unit:

Clinical haematology and imunohaemotherapy

Docente responsável (preencher o nome completo):

Responsible teacher (fill in the fullname):

António Almeida Dias

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

Pretende-se que no final da unidade curricular os alunos sejam capazes de:

- Conhecer a etiologia, a patofisiologia e as manifestações clínicas das doenças hematológicas mais comuns.
- Interpretar os resultados dos exames hematológicos, por forma a relacionar esses resultados com as diferentes patologias hematológicas.
- Reconhecer a importância das técnicas de citoquímica, de imunofenotipagem e de citogenética no diagnóstico das doenças hematológicas malignas.
- Dominar a prática laboratorial na área da imunohemoterapia e da imunohematologia.
- Executar e compreender as técnicas utilizadas na área da imunohemoterapia e da imunohematologia, bem como, interpretar os seus resultados.
- Elaborar hipóteses de diagnóstico com base nos resultados de diferentes exames laboratoriais.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

It is intended that by the end of the curricular unit students will be able to:

- Know the etiology, pathophysiology and clinical manifestations of hematological diseases.
- Interpret the results of the hematological tests, in order to relate these results with the different hematological diseases.
- Recognize the importance of immunological markers, of cytochemistry and cytogenetic techniques for the diagnosis of hematological malignancies.
- Domain of the laboratory practice in the area of imunohemotherapy and immunohematology.
- Preform and understand the technics used in the areas of imunohemotherapy and imunohematology.

- Formulate hypotheses of diagnostic based on the results of different laboratorial analyses.

Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

Diagnóstico, abordagem terapêutica e problemas hematológicos

Sistema hematopoiético

Eritrócito

- Eritrócito maduro; Eritropoiese

Leucócitos

- Granulócitos

- Sistema fagocitário mononuclear

- Sistema linfático

Anemias

- Macroscíticas

- Hipocrómicas microscíticas

- Normocrómicas normocíticas

Anemias hemolíticas

Outros distúrbios envolvendo o eritrócito

Insuficiência da medula óssea

Doenças hemato-oncológicas

- Técnicas citoquímicas, de imunofenotipagem e de citogenética

- Doenças malignas mieloides

- Doenças malignas linfoides

Transplante de medula óssea

A genética no laboratório de imunohematologia

Grupos sanguíneos

Sistema ABO

Sistema Rh/Hr

Outros Sistemas de Grupos

Técnicas em imunohematologia

Dádivas de sangue

Técnicas pré-transfusionais

Efeitos adversos da transfusão

Hemovigilância

Controlo de qualidade

Hemostase e coagulação

Defeitos plaquetários

Alterações da coagulação e fibrinólise

Terapêutica antitrombótica e fibrinolítica.

Syllabus

Diagnosis, therapeutic approach and hematological problems

Hematopoietic system

Erythrocyte

-Mature erythrocyte; Erythropoiesis

Leucocytes

-Granulocytes

-Mononuclear phagocytic system

-Lymphatic system

Anemia

- Macrocytic

- Hypochromic microcytic

- Normocytic normochromic

Hemolytic anaemias

Other disorders involving the erythrocyte

Bone marrow failure

Hematological malignancies

- Immunological markers, cytochemistry and cytogenetic analysis

- Myeloid malignancies

- Lymphoid malignancies

Stem cell transplantation

Genetics in immunohematology

Blood group systems

ABO system

Rh system

Other group systems

Techniques in immunohematology

Blood donation

Pre-transfusion techniques

Adverse effects of the transfusion

Hemovigilance

Quality control

Hemostasis and coagulation

Platelet defects

Changes of the coagulation and fibrinolysis

Antithrombotic and fibrinolytic therapy

Referências bibliográficas (bibliography)

(máximo três títulos):

Hoffbrand, A., Moss, P., & Pettit, J. (2006). *Essential Haematology* (5th ed.). Oxford: Blackwell Scientific Publication.

Flynn, J.C. (1998). *Essentials of Immunohematology*. Philadelphia: W. B. Saunders.

Hillman, R., Ault, K., Leporrier M., & Rinder, H. (2011). *Hematology in Clinical Practice* (5th ed.). New-York: Macgraw-Hill.

Hoffbrand, A., & Pettit, J. (2000). *Color atlas of Clinical Hematology* (3rd ed.). London: Mosby.

Dacie, J., & Lewis, S. (1995). *Practical Hematology* (8th ed.). London: Churchill Livingstone.

Henry, J. (2008). *Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais* (20ª ed.). São Paulo: Manole.

O regente: (data e nome completo):