



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: Biomedicina
DEPARTAMENTO: Medicina Geral
DISCIPLINA: Hematologia
CÓDIGO: SMG 0025
CARGA HORÁRIA: 60 horas
NÚMERO DE CRÉDITOS: 03 (02 Teóricos e 01 Prático)
CATEGORIA: OPTATIVA/PRESENCIAL

PRÉ-REQUISITOS: Histologia II (SCM 0003)

EMENTA:

Capacita o aluno para o exercício das análises clínicas, no segmento referente à Hematologia.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

O curso visa, dentro da área profissionalizante, preparar o aluno, do ponto de vista teórico e prático, para o exercício das Análises Clínicas no que se refere ao campo da Hematologia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Teórico:

Hemopoese: fisiologia e regulação. Fatores de crescimento.

Série eritrocitária Fisiologia: eritropoese, regulação e cinética eritrocitária. Morfologia e funções dos eritrócitos. Hemoglobina. Patologia: Anemias. Hemoglobinopatias. Poliglobulias. Policitemia vera.

Série leucocitária: Fisiologia: leucopoese, regulação e cinética. Morfologia e funções dos leucócitos.

Citoquímica. Patologia: alterações qualitativas e funcionais dos leucócitos. Cinética celular em processos inflamatórios. Leucopenias e leucocitoses: Leucograma nos processos infecciosos: interpretação. Leucemias: conceito, classificações e quadro hematológico. Citoquímica e imunohistoquímica aplicada às leucemias. Síndromes mieloproliferativas: conceito e quadro hematológico. Síndrome linfoproliferativas: conceito e quadro hematológico.

Série plaquetária: Fisiologia: plaquetopese, regulação e cinética. Morfologia e funções. Patologia: Púrpuras: conceito, classificação, quadro hematológico e laboratorial. Trombocitopenias: conceito, quadro hematológico e laboratorial.

Mielograma: interpretação.

Hemostasia e coagulação: conceito, inter-relação entre sistemas de coagulação, complemento, fibrinolítico e mediadores da inflamação.

Coagulação: Vasos. Plaquetas. Fatores plasmáticos: (vias intrínseca e extrínseca). Fibrinólise: conceito, plasminogênio, plasmina e mecanismos de regulação. Doenças hemorrágicas: conceito; fisiopatologia e quadro hematológico. Patologia: Doenças hemorrágicas, tromboes: conceito; fisiopatologia e quadro hematológico.

Imunohematologia: conceitos; antígenos eritrocitários e leucocitários. Incompatibilidade sanguínea materno-fetal. Importância em transfusões.

Prático:

Técnicas de obtenção de sangue. Anticoagulantes.

Contagem de partículas: métodos automatizados: aparelhos eletrônicos de contagem de partículas. Métodos manuais, câmaras e pipetas. Coloração panótica e supra-vital; corantes.

Série eritrocitária. Eritrograma: contagem global de eritrócitos, dosagem de hemoglobina, determinação do hematócrito, cálculo dos índices hematimétricos e alterações morfológicas dos eritrócitos. Contagem de reticulócitos.

Prova de falcização de hemácias. Determinação da resistência globular osmótica. Velocidade de hemossedimentação. Determinação da hemoglobina alcalino-resistente. Série leucocitária. Leucograma: contagem global de leucócitos, extensão, coloração, reconhecimento; fórmulas leucocitárias relativa e absoluta. Avaliação morfológica. Leucocitoses e leucopenias. Avaliação funcional. Pesquisa de células L.E.

Série plaquetária: contagens; avaliação morfológica e funcional.

Coagulação. Avaliação: tempo de sangramento (T.S.), tempo de coagulação (T.C.), contagem de plaquetas, tempo de protrombina (T.P.), tempo de tromboplastina parcial ativada (T.T.P.A.), tempo de trombina (T.T.), retração do coágulo (R.C.), prova do laço (P.L.) e dosagem de fibrinogênio.

Fibrinólise: testes de gelificação pelo etanol e pelo sulfato de protamina.

Imunohematologia: determinação de grupos sanguíneos (sistema ABO e Rh). Provas de Coombs direta e indireta.

Estudo qualitativo e quantitativo das células da medula óssea.

METODOLOGIA

Aulas expositivas, práticas com transparências e vídeos.

AVALIAÇÃO

Seminários, relatórios de aulas práticas e frequência.

BIBLIOGRAFIA

BESSIS, M. Cellules du sang normal et pathologique. Paris, Masson, 1972.

CARR, J.H.; RODAK, B.F. - Atlas de Hematologia Clínica. 1. ed., São Paulo, Livraria Santos Editora, 2000.

DACIE, J.V. & LEWIS, S.M. Practical Haematology. 8. Ed. Churchill Livingstone, 1995.

HANNY, J.M. et al. Colour Atlas of Pediatric haematology. 2. Ed. Hong Kong, 1990.

HOFFBRAND, A.V.; PETTIT, J.E. Hemologia Clínica e Ilustrada. Manual e Atlas Colorido, Editora Manole, 1991.

LORENZI, T.F. Atlas de Hematologia - Clínica Hematológica Ilustrada, Guanabara Koogan, 2006.

MCDONALD, G.A.; DODDS, T.C. & CEVICKSHANK, B. - Atlas of haematology. 5. ed. São Paulo, Panamericana, 2000.

MCKENZIE, S.B. Textbook of Hematology. Philadelphia, Lea & Febiger, 1985. MIKAL,S. - Homeostase no homem. São Paulo, EDART, 1976.

MOLLISON, P.L; ENGELFRIET, C.P.; CONTRERAS, M. Blood Transfusion In Clinical Medicine. Blackwell Scientific Publications. 9. ed., 1993.

MURANO, G & BICK, R.L. Basic Concepts of Hemostasis and Trombosis. Florida, CRC Press Ind., 1985.

NAOUN, P.C. Hemoglobinopatias e Talassemias. Ed. Sarvier, São Paulo, 1997.

RODAK, B.F. Diagnostic Hematology- Saunders Company, 1995.

STIENE-MARTIN, E.A.; LOTSPEICH-STEINIGER, C.A.; KOEPKE, J.A. Clinical Hematology. Principles, Procedure, Correlations. Lippincott, USA, 1998.

VERRASTRO, T.; LORENZI, T.F.; WENDEL-NETO, S. Hematologia -Hemoterapia. Atheneu, São Paulo, 1996.

WILLIAMS,W.J.; BEUTLER,E.; ERSLEV, A.J. & RUNDLES R.W. Hematology. 6. ed. New York, Mc Graw-Hill, Inc. 2001.

WINTROBE,M.M.; LEE,G.R.; BOGGS,D.R.; BITHELL,T.C.; ATHENS,J.W. & FOERSTER,J. Clinical hematology. 11.ed. Philadelphia, 2004.

YAMATA, Y. Atlas of Blood Diseases Citology and Histology. Ed.Martin Dunitz-Mosby, 1996.

Professor Responsável: Omar da Rosa Santos