



Academia de Ciência e Tecnologia

PROGRAMAÇÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO “LATO-SENSU” EM HEMATOLOGIA E BANCO DE SANGUE (2019 – 2020)

1) 30 e 31 de Março de 2019 – Presencial: Temas de Hematologia

Abertura do curso e explicação sobre o desenvolvimento do curso

Sinópsse da série vermelha: anemias, eritrocitoses e policitemias

Sinópsse da série branca: leucopenias, leucemias e linfomas

Sinópsse da série plaquetária, hemostasia e coagulação

2) Abril de 2019 – Módulos Teóricos de Hematologia *on-line*

Disponibilização on-line dos módulos teóricos 1 a 6 da série vermelha

Módulo 1- Componentes celulares do sangue e suas funções

Módulo 2- Eritropoiese e ação dos fatores da eritropoiese

Módulo 3- O eritrócito e suas estruturas

Módulo 4- Síntese das hemoglobinas

Módulo 5- Índices hematimétricos como indicadores de alterações eritrocitárias

Módulo 6- Classificação das anemias (parte 1)

3) 25 e 26 de Maio de 2019 – Presencial: Temas de Hematologia

Análises citológicas em microscópios com lâminas de anemias.

Demonstrações práticas de colorações citológicas e de rotina e pesquisa.

Demonstração prática de eletroforese de hemoglobinas e análises de resultados.

Plenária em auditório para explicar as análises citológicas em microscópios.

Plenária em auditório para destacar a interpretação da série vermelha de vários hemogramas.

4) Junho de 2019 – Módulos Teóricos de Hematologia *on-line*

Disponibilização on-line dos módulos teóricos 7 a 15 da série vermelha

Módulo 7- Classificação das anemias (parte 2)

Módulo 8- Anemias adquiridas

Módulo 9- Anemia hipoplástica por deficiência de ferro

Módulo 10- Diferenciação de anemias microcíticas e hipocrômicas de diversas causas Módulo

11- Anemia hipoplástica por deficiência de vitamina B12 e folatos

Módulo 12- Anemia aplástica e pancitopenia

Módulo 13- Introdução às anemias hemolíticas

Módulo 14- Anemias hemolíticas adquiridas de causa não imunológica

Módulo 15- Anemias hemolíticas adquiridas de causa imunológica

5) 13 e 14 Julho de 2019 – Presencial: Temas de Hematologia

Análises citológicas em microscópios com lâminas de anemias.

Demonstração prática de eletroforese de hemoglobinas normais e variantes (continuação).
Emissão de laudos.

Demonstração prática do teste de fragilidade osmótica.

Diferenciações laboratoriais de anemias microcíticas e hipocrômicas causadas por deficiência de ferro e por talassemias.

Plenária: Interpretação do hemograma nas anemias, com apresentações de casos clínicos e resultados de exames laboratoriais de rotina e específicos.

6) Agosto de 2019 – Módulos Teóricos de Hematologia *on-line*

Disponibilização *on-line* dos módulos 16 a 21 da série vermelha

Módulo 16- Anemias hemolíticas hereditárias

Módulo 17- Hemoglobinas normais e anormais

Módulo 18- Doença falciforme: genética, hematologia, bioquímica e biologia molecular

Módulo 19- Talassemias alfa e beta: genética, hematologia, bioquímica e bio molecular

Módulo 20- Hb instáveis: genética, hematologia, bioquímica e biologia molecular

Módulo 21- Outras hemoglobinas: C, D, I, J e hemoglobinas raras

7) 14 e 15 de Setembro de 2019 - Presencial: Temas de Banco de Sangue

Organização de um banco de sangue

Normas técnicas que regem o funcionamento de um banco de sangue

Seleção, coleta e triagem de doadores de sangue

Hemoderivados e suas aplicações

Criopreservação de sangue doado

Imunohematologia aplicada a banco de sangue

Sistemas ABO e Rh – uma revisão técnica

8) Setembro de 2019 – Módulos teóricos de Banco de Sangue *on-line*

Módulo 1- Ensaio imunológicos e suas aplicações

Módulo 2- Imunohematologia clássica na tipagem sanguínea

Módulo 3- Imunohematologia molecular na tipagem sanguínea

Módulo 4- Erros comuns em tipagens e reações transfusionais

Módulo 5- Procedimentos contra processos judiciais em erros de tipagens

9) 26 e 27 de Outubro de 2019 – Presencial: Temas de Banco de Sangue

Como atender às solicitações para procedimentos hemoterápicos

Áfereses e suas aplicações

Biologia molecular aplicada a banco de sangue

Erros laboratoriais nas análises dos sistemas ABO e Rh

Imunohematologia de HLA e suas aplicações em transplantes de órgãos

10) Novembro de 2019 – Módulos teóricos de Hematologia on-line

Módulo 1- Leucócitos normais. Valores referenciais e morfologia celular.

Módulo 2- Alterações reacionais benignas: neutrofilias por infecções bacterianas e gestacionais, desvio à esquerda.

Módulo 3 - Alterações reacionais benignas: linfocitoses em infecções virais, linfócitos atípicos.

Módulo 4 - Alterações reacionais benignas: eosinofilias, basofilias e monocitoses

Módulo 5- leucopenias e suas causas, agudas e crônicas, neutropenia vs risco de infecção; variação leucocitária em pediatria.

Módulo 6 – Alterações hereditárias dos neutrófilos: anomalia de Pelger Huet, Alder Reilly, Chediak-Higashi, May-Hagglin.

Auto avaliação on-line sobre temas dos módulos 1 a 6

11) 07 e 08 de Dezembro de 2019 – Presencial: Temas de Hematologia

Estações clínicas com análises citológicas de lâminas de leucocitoses e alterações leucocitárias reacionais, benignas e hereditárias.

Plenária em auditório com exposição e discussão das citologias de lâminas e das respostas da auto avaliação.

Plenária em auditório: sistema imune e resposta imune, e sua relação com a hematologia.

12) Janeiro de 2020 – Módulos teóricos Temas de Hematologia on line

Módulo 7 - Linfomas: introdução e classificação dos linfomas Não-Hodgkin.

Módulo 8 – Linfomas leucemizados e Linfoma de Hodgkin

Módulo 9 - Mieloma Múltiplo.

Módulo 10 - Síndromes Mielodisplásicas (SMD): Causas e conceitos. Análises específicas para os diferentes tipos de SMD.

Módulo 11 – Neoplasias mielorproliferativas: Policitemia Vera, Trombocitemia Essencial e Mielofibrose

Auto avaliação on-line sobre temas dos módulos 7 a 11

13) 15 e 16 de Fevereiro de 2020 – Presencial: Temas de Hematologia

Estações clínicas com análises citológicas de lâminas de leucocitoses decorrente de diversos tipos de linfomas, mieloma múltiplo, síndrome mielodisplásica e neoplasia mieloproliferativa.

Eletroforese de proteínas séricas com demonstração de frações monoclonais.

Plenária em auditório com exposição e discussão das citologias de lâminas e das respostas da auto avaliação.

Plenária em auditório: imunofenotipagem – princípios e aplicações práticas.

14) Março de 2020 - Módulos teóricos de Hematologia on-line

Módulo 12 – Introdução às leucemias. Causa genéticas das leucemias. Classificação laboratorial e análise de hemograma em leucemias.

Módulo 13 – Leucemia Mielóide Aguda: quadro clínico e laboratorial.

Módulo 14- Leucemia Linfóide Aguda: quadro clínico e laboratorial.

Módulo 15 - Leucemia Mielóide Crônica: quadro clínico e laboratorial.

Módulo 16- Leucemia Linfóide Crônica: quadro clínico e laboratorial.

Módulo 17 – Noções sobre o tratamento das leucemias

Auto avaliação on-line sobre temas dos módulo 12 a 17

15) 25 e 26 de Abril de 2020- Presencial: Temas de Hematologia

Estações clínicas com análises citológicas de lâminas de leucemias mielóides e linfóides, agudas e crônicas: LMA, LLA, LMC, LLC.

Plenária em auditório com exposição e discussão das citologias de lâminas e das respostas da auto avaliação.

Plenária em auditório: transplante de medula óssea

16) Maio de 2020 - Módulos teóricos de Hematologia *on-line*

Módulo 1- Plaquetas: plaquetogênese, fisiologia e morfologia plaquetária

Módulo 2- Contagens de plaquetas, erros de contagens, formação de grumos plaquetarios, e correção de erros técnicos.

Módulo 3- Hemostasia primária: tampão plaquetario, fator de von Willebrand, testes de agregação plaquetária e interpretações.

Módulo 4-Testes laboratoriais para plaquetopenias: tempo de sangramento, prova do laço, contagens de plaquetas e retração do coágulo.

Módulo 5- Trombocitopatias, macroplaquetas, plaquetas gigantes, plaquetas cinzentas e plaquetas agranulares. Importância de suas identificações e descrição em laudos.

Módulo 6- Dengue e plaquetopenia.

Módulo 7- Coagulação do sangue ou hemostasia secundária: fatores pró e anticoagulantes. A cascata (moderna) da coagulação e sua interpretação.

Módulo 8- Testes que avaliam a coagulação do sangue: Tempo de protrombina, INR, tempo de tromboplastina, tempo de trombina. Relações de resultados com o uso de anticoagulante oral e heparina. Riscos trombóticos e relações com testes de coagulação.

Módulo 9- Técnicas especiais e suas relações com coagulopatias: proteínas C e S, fibrinogênio, antitrombina, anticoagulante lúpico, fator 5 de Leiden, anticardiolipina.

Módulo 10: Fibrinólise, avaliação das funções fibrinolíticas e risco trombótico.

17) 27 de Junho de 2020 – Presencial e Encerramento

Microscopia de plaquetas normais e alteradas. Interpretações de coagulogramas em diversas situações clínicas. Plenária com o tema coagulopatias hereditárias e adquiridas, plaquetopenias, trombose e trombofilia.

Entrega de certificados, encerramento e jantar de confraternização oferecido pela Academia de Ciência e Tecnologia.

FACILIDADES AOS ALUNOS

- Todos os módulos ficarão disponíveis até o final do curso

- Cópias das programações práticas em forma de slides em Power-point serão distribuídas nos dias de aulas presenciais.
- Acomodações gratuitas nos flats masculino e feminino da AC&T. quartos com duas camas, sala, wi-fi, TV, cozinha, etc. disponíveis a partir da sexta-feira até segunda-feira nos finais de semana de curso.
- Transporte gratuito por vans dos flats à AC&T e vice e versa.
- Café da manhã aos sábados e domingos e coffee-break nos intervalos de aulas.
- Certificados credenciados pelo MEC.