

Plano de Ensino

Disciplina: Hemoterapia laboratorial		
Curso: Biomedicina		
Período Letivo: 2017:	Série: 3º ano	Obrigatória (x) Optativa ()
CH Teórica: 60 horas	CH Prática: 20 horas	CH Total: 80 horas
Obs:		

Objetivos: Proporcionar ao aluno conhecimento científicos e técnicos básicos referentes à imunohematologia. Aplicar os procedimentos laboratoriais realizados em centros de hemoterapia, bem como todos os processos desde a doação até a transfusão e suas possíveis complicações. Apresentar a Legislação vigente para o serviço de hemoterapia no Brasil.

Ementa: História da Hemoterapia. Fundamentos bioquímicos da imunohematologia. O estudo da hemoterapia relacionada às indicações das transfusões sanguíneas, suas implicações e intercorrências. Sistema e grupos sanguíneos. Bases moleculares dos sistemas sanguíneos. Pesquisa e identificação de aloanticorpos e autoanticorpos. Técnicas de rotina em laboratórios de imunohematologia. Reações transfusionais. Controle de qualidade no laboratório de imunohematologia. A legislação e normas que regem a hemoterapia brasileira. Estudo e interpretação de casos.

Descrição do Programa: Unidades de Ensino	Prazo
Introdução a Hemoterapia laboratorial. História da Hemoterapia laboratorial. Doação de sangue: Doadores, abordagem e captação, triagem clínica, triagem hematológica e coleta. Fracionamento de bolsa. Hemocomponentes. Exames sorológicos obrigatórios. Biossíntese e conservação das hemácias. Sistema ABO e H: Biossíntese dos antígenos, genética e bioquímica. Técnicas de tipagem sanguínea ABO direta e reversa.	1º BM
Sistema Rh: Biossíntese dos antígenos, genética e bioquímica. Variantes fenotípicas do antígeno D. Técnicas de tipagem sanguínea Rh e pesquisa do D fraco. Outros sistemas importantes: Kidd, Kell, Duffy, Lewis, Diego, MNS. Anticorpos importantes em imunohematologia: IgM, IgG e anticorpos do sistema ABO e Rh.	2º BM
Coombs direto. Eluato. Pesquisa de anticorpos irregulares (P.A.I.). Identificação de anticorpos irregulares (Painel). Análises pré-transfusionais.	3º BM
Indicação para transfusão. Diferentes tipos de transfusões de hemocomponentes. Riscos transfusionais: agudos e tardios. Legislação vigente para o setor de hemoterapia.	4º BM
TEMPO DE ESTUDO DISCENTE (TED)	Prazo
Leitura reflexiva do artigo. “Importância do teste do ácido nucléico - NAT – nos bancos de sangue do Brasil” - Academia de Ciência e Tecnologia de São José do Rio Preto.	1º BM
Leitura e discussão do artigo. “Bases Moleculares do sistema Rh e suas aplicações em obstetrícia e medicina transfusional” - Revista da Associação Médica Brasileira.	2º BM

Leitura reflexiva sobre o artigo. “Pesquisa de aloimunização após transfusão de concentrado de hemácias em um estudo prospectivo” - Revista Brasileira de Hemoterapia e Hematologia.	3º BM
Leitura e discussão do texto de apoio. “Reações transfusionais em crianças: fatores associados” – Jornal de Pediatria.	4º BM
Atividades de Nivelamento	Prazo
Técnicas de orientação que integra o aluno de como e o que vai se aprender. Para esse objetivo será empregada a clareza na apresentação dos objetivos da disciplina e a organização dos conhecimentos.	1º BM
Técnicas de contribuição que dão suporte nas atividades curriculares durante o processo de ensino. Para esse objetivo serão usadas ilustrações e analogias.	2º BM
Técnicas de reflexão que permite ao aluno construir uma visão metódica, total e crítica sobre o conteúdo que se há de aprender. Para esse objetivo serão utilizadas perguntas e pistas intercaladas.	3º BM
Técnica de organização que permite que o aluno elabore e relacione os assuntos aprendidos no curso. Para esse objetivo serão utilizados mapas conceituais e redes sistemáticas e uso de estruturas textuais.	4º BM
Atividades Práticas de Estudo e Pesquisa	
Pesquisa para levantamento bibliográfico sobre o tema: “Uso clínico dos hemocomponentes”. Aula prática em laboratório com atividades relacionadas a coleta de material biológico.	1º BM
Pesquisa para levantamento bibliográfico sobre o tema: “Bases moleculares do sistema ABO e RH. Aulas práticas em laboratório abordando os procedimentos básicos para tipagem sanguínea do sistema ABO direta e reversa etipagem sanguínea para o sistema Rh.	2º BM
Discussão de casos sobre análises laboratoriais em imunohematologia e a compatibilidade em transfusões sanguíneas. Aulas práticas em laboratório abordando os procedimentos básicos de pesquisa de anticorpos irregulares e análises pré-transfusionais.	3º BM
Apresentação de seminários com o tema geral de controle de qualidade, sendo que cada grupo de estudo ficará responsável por um subtema, sendo eles: Controle de qualidade para concentrado de hemácias; Controle de qualidade para concentrado de plaquetas; Controle de qualidade para plasma fresco congelado e - Controle de qualidade no transporte dos hemocomponentes.	4º BM
Procedimentos de Ensino e Aprendizagem	
Aulas expositivas e práticas com recursos auxiliares como: datashow, lousa, laboratórios e atividades clínicas.	1º BM
Aulas expositivas e práticas com recursos auxiliares como: datashow, lousa, laboratórios e atividades clínicas.	2º BM
Aulas expositivas e práticas com recursos auxiliares como: datashow, lousa, laboratórios e atividades clínicas e discussão de casos clínicos.	3º BM
Aulas expositivas e práticas com recursos auxiliares como: datashow, lousa, laboratórios e atividades clínicas e apresentação de seminários.	4º BM
Atividades Avaliativas	
Prova escrita com questões discursivas e de múltipla escolha. Relatórios referentes às atividades exercidas em aulas práticas. Exercícios de para fixação do conteúdo exposto por aula. Discussão de casos clínicos. Apresentação de Seminários.	1º BM
	2º BM
	3º BM
	4º BM

Monitoria Não se aplica.
Grupo de Iniciação Científica
Projetos: Projeto Interdisciplinar Integrador do Curso Projeto Sustentabilidade Socioambiental de Gestão da IES, no Ensino, Pesquisa e extensão Projeto de Extensão Fadap/FAP.
Temas Obrigatórios: Educação Ambiental Educação em Direitos Humanos Relações Étnico-Raciais dos Afrodescendentes e Indigenistas
Bibliografia Básica HARMENING, D.M. Técnicas Modernas em Banco de sangue e transfusão. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2006. GIRELLO, A. L.; DE BELLIS KÜHN, T. I. B. Fundamentos Da Imunohematologia Eritrocitaria. Editora SENAC São Paulo, 2002. MORAES, A.F. Fundamentos e técnicas em banco de sangue. Editora Érica. São Paulo, 2015.
Bibliografia Complementar VERASTRO, T.; LORENZI, T. F.; NETO, S. W. Hematologia e hemoterapia: fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica. Atheneu, 2005. ISBN 9788573792270. LEE, R.G., et al. Wintrobe: Hematologia clínica; trad. Aparecida Marilda Peroco et al. São Paulo: Manole, 1998. CARVALHO, W. F. Técnicas médicas de hematologia e imuno-hematologia. 8.ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2008. ZAGO, M.A.; FALCAO, R.P.; PASQUINI, R. Hematologia: fundamentos e prática. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2004.

Aprovação	
-----/-----/----- Esp. Ana Beatriz Ratto Gorzoni Docente da disciplina	-----/-----/----- Dra. Rita de Cássia Alves Nunes Coordenadora do curso