



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Práticas Específicas em Análises Clínicas							Código: MAC048	
Natureza: (<input checked="" type="checkbox"/>) Obrigatória () Optativa		(<input checked="" type="checkbox"/>) Semestral () Anual () Modular						
Pré-requisitos: Alunos cursando Farmácia: MAC036, MAC046, MAC051 Alunos cursando Biomedicina: Disciplinas de Bioquímica, Hematologia, Imunologia (ver códigos)		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD () ...% EaD*				
CH Total: 45h CH semanal: 03h	Padrão (PD): 0	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 45	Extensão (EX): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
EMENTA (Unidade Didática)								
<p>Propiciar condições para que o discente obtenha de forma prática, conhecimento sobre as funções e responsabilidades da profissão nas diferentes especialidades em um Laboratório de Análises Clínicas, por meio do exercício acadêmico-profissional e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos no Laboratório Escola de Análises Clínicas (LEAC – UFPR).</p>								
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)								
<p>1. Biossegurança: Noções de biossegurança com vivência no manuseio e descarte de material biológico propiciando ao aluno as condições mínimas necessárias para trabalhar com segurança em um laboratório de análises clínicas;</p> <p>2. Coleta, transporte e armazenamento de amostras: Prover de maneira prática os princípios básicos de coleta e transporte adequado de sangue e outros materiais biológicos para fins de diagnóstico. Capacitar o aluno para realizar coleta de amostras de sangue utilizando tipo de amostra adequada, uso correto de tubo, uso e descarte adequados de material e postura profissional;</p> <p>3. Parcial de urina e bacterioscopia: Capacitar o aluno para executar, realizar interpretação laboratorial e controle de qualidade dos exames de parcial de urina e bacterioscopia de urina com metodologia manual e semi-automatizada (Equipamento Urisys 1100 marca Roche);</p> <p>4. Bioquímica clínica: Capacitar o aluno ao uso da automação em Bioquímica Clínica, realizar calibração, controle interno e externo da qualidade e interpretação laboratorial dos exames de glicemia, perfil lipídico, marcadores de função hepática, marcadores de função renal dentre outros (Equipamentos: Cobas marca Roche e Labmax 400 – marca Labtest);</p> <p>5. Hematologia clínica: Capacitar o aluno ao uso da automação em Hematologia Clínica, realizar calibração, controle interno e externo da qualidade e interpretação laboratorial de hemograma, eletroforese de hemoglobina e tipagem sanguínea direta e reversa (Equipamento Micros 60 ABX marca Horiba);</p> <p>6. Imunologia clínica: capacitar o aluno ao uso da automação em Imunologia Clínica, realizar calibração, controle interno e externo da qualidade e interpretação laboratorial dos exames de T4 livre, TSH, antiHBCtotal, HBsAg, antiHBs, antiHCV, PSAtotal dentre outros (Equipamento Vidas marca Biomerieux);</p> <p>7. Vivência laboratorial: permitir ao aluno vivenciar a rotina de um laboratório de análises clínicas nas fases</p>								



pré-analítica, analítica e pós-analítica considerando as normas de controle de qualidade (controle interno e externo da qualidade), atuando com padronização, rastreabilidade, identificando possíveis erros laboratoriais a fim de propiciar condições adequadas para a liberação de um resultado confiável;

8. Trabalho em equipe: propiciar ao aluno condições de trabalhar em equipes multidisciplinares para uma abordagem geral e mais perto da realidade laboratorial, de forma a proporcionar interdisciplinaridade e troca de conhecimento sistematizado entre os grupos nas diferentes áreas laboratoriais;

9. Responsabilidade: propiciar condições para o conhecimento sobre as funções e responsabilidades da profissão nas diferentes especialidades em um laboratório de análises clínicas.

10. Conteúdo teórico-prático: durante as práticas específicas o conteúdo teórico será abordado de forma a propiciar uma interação entre teoria e prática e de forma a aprofundar determinados conteúdos, ou ainda na forma de casos clínicos multidisciplinares. Material complementar e exercícios serão fornecidos por meio das plataformas virtuais como a UFPR Virtual.

OBJETIVO GERAL

Propiciar ao aluno o contato com a realidade profissional no laboratório escola de análises clínicas (LEAC-UFPR), com o objetivo de habilitá-lo a integrar o mercado de trabalho. A aprendizagem é multidisciplinar baseando-se no estudo de situações laboratoriais diversas para capacitar o aluno a procurar o conhecimento ao se deparar com uma situação problema na realidade de um laboratório.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Possibilitar a prática laboratorial: proporcionar conhecimento ao aluno numa vivência de rotina laboratorial em análises clínicas, nas fases pré-analítica, analítica e pós-analítica, por meio da execução e interpretação clínico-laboratorial dos exames realizados;
2. Capacitar ao uso da automação: proporcionar ao aluno na prática laboratorial, o conhecimento de técnicas automatizadas nas áreas de hematologia, bioquímica, urinálise e imunologia;
3. Multidisciplinaridade e contextualização: capacitar o aluno nas diferentes áreas laboratoriais e contextualizar na forma da interpretação clínico-laboratorial de casos clínicos e confecção de laudos;
4. Atualização: propiciar ao aluno, meios para inovação e atualização laboratorial através da busca de conhecimento por meio de automação laboratorial, trabalhos científicos, normas, técnicas e buscas de referências na área de análises clínicas.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina consiste no desenvolvimento de práticas multidisciplinares em análises clínicas no laboratório escola (LEAC-UFPR). Nas práticas são realizadas execução e interpretação de exames, discussão de casos clínicos e confecção de laudo na forma de relatórios entregues pelo aluno após cada prática desenvolvida. Será utilizada a infra-estrutura do LEAC como sala de coleta e demais equipamentos de automação: Cobas (Roche), Labmax 400 (Labtest), Micros 60 Abx (Horiba), espectrofotômetros, Vidas (Biomeriaux), Tiras Reativas e Leitora de tira reativa Urisys1100 (Roche). Os demais recursos didáticos são quadro de giz, projetor multimídia, microscópios, material de laboratório como reagentes, corantes, kits de reagentes, seringas, agulhas, algodão, descartpack, micropipetas e outros. Em caráter de excepcionalidade e de necessidade de revisão ou aprofundamento de conteúdo, poderão ser realizadas aulas expositivo-dialogadas conforme conteúdo abordado. As aulas poderão ser ministradas de forma presencial ou por meio de plataformas em ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Material complementar e exercícios serão fornecidos por meio das plataformas virtuais como a UFPR Virtual.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

1. Avaliação teórico-prática (I) - com valor máximo de 10,0
2. Avaliação teórico-prática (II) – com valor máximo de 10,0
3. Desempenho prático e de habilidades, entrega de trabalhos, interesse nas atividades e relatórios individuais- com valor máximo de 10,0



O aluno deverá ter um mínimo de 75% de frequência e para aprovação deverá obter uma **média** igual ou acima de 7,0. Caso o aluno não obtenha nota igual ou superior a 7,0, poderá realizar o **exame final** e para aprovação deverá obter uma **média final** igual ou superior a 5,0.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

Greer, John P.; Arber, Daniel A.; Glaber, Bertil; List, Alan F.; Means Jr, Robert T.; Paraskevas, Frixos; Rodgers, George M. **Wintrobe's Clinical Hematology**, 13ª ed. EWW: Philadelphia, 2013.

WU, ALAN. **Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnosis**, 7ª ed: Elsevier Saunders Philadelphia, 2015.

Strasinger, Susan King e Di Lorenzo, Marjorie Schaub. **Urinalysis and Body Fluids**, 6ª ed: F.A. Davis Company Philadelphia, 2014.

Ferreira, Antonio Walter. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes: correlações clínico-laboratoriais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

Neves, David Pereira. **Parasitologia humana**, 13. Ed: Atheneu São Paulo, 2018.

MacPherson, Richard, A. e Pincus, Matthew R. **Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods**, 23ª ed: Elsevier Missouri, 2017.

Barcelos, Luiz Fernando; Aquino, Jerolino Lopes. **Tratado de Análises Clínicas**, 1º Ed. Editora Atheneu Rio de Janeiro, 2018.

Hall, John E. e Guyton, Arthur C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 13ª Ed: Editora Elsevier Rio de Janeiro, 2016.

Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial para coleta de sangue venoso – 2. ed. Barueri: Minha Editora, 2010. Disponível em:

www.sbpc.org.br/upload/conteudo/320090814145042.pdf

Mundt, Lilian A. e Shanahan, Kristy. **Graff's Textbook of Urinalysis and Body Fluids**, 3ª Ed: Wolters Kluwer Philadelphia, 2016.

Professores da Disciplina: Aline Borsato Hauser e Railson Henneberg

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Karina Bettega Felipe


Profª Drª Karina Bettega Felipe
Chefe do Departamento de Análises Clínicas
SO/UFPR – Matrícula Siae 2273450