



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FARMÁCIA

PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO	
Curso:	Bacharelado em Farmácia
Disciplina:	Bioquímica Clínica

Ano Letivo:	2018
Semestre:	1º
Turno:	Manhã
Turma:	2014
Carga Horária:	60 h (2 T + 4 P)
Professora:	Dra. Clarissa Silva Lima

II – EMENTA
Fotometria, Investigação laboratorial de anormalidades do metabolismo de carboidratos, lipídios, proteínas, eletrólitos e mineral. Função renal, hepática, endócrina, enzimologia clínica e os principais métodos bioquímicos utilizados no Laboratório de Análises Clínicas com vista ao diagnóstico das diversas patologias correlacionadas com alterações nestas funções orgânicas. Fundamentos de Urinálise.

III – OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Geral:</p> <p>Demonstrar a importância do laboratório no setor de Bioquímica Clínica</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Elucidar a importância da coleta de sangue com a utilização de anticoagulantes específicos e conservação das amostras sanguíneas;2. Aplicar a prática na realização de exames bioquímicos, enfatizando a importância paralela da utilização de controles de qualidade;3. Entender as metodologias, bem como a utilização das mesmas em bioquímica clínica;4. Estabelecer os mecanismos regulatórios e patológicos relacionados às doenças ligadas aos marcadores e suas disfunções;5. Avaliar as alterações fisiológicas e patológicas em conjunto com as análises bioquímicas, com a finalidade de desenvolver a análise crítica na liberação dos resultados.

IV – METODOLOGIA DE ENSINO
O conteúdo programático da disciplina será apresentado por meio de aulas teóricas e práticas. As aulas teóricas serão expositivas, auxiliadas por recursos visuais (quadro branco e

Datashow). A Discussão de artigos retirados de periódicos especializados terá como objetivo proporcionar ao aluno uma visão ampla das análises da bioquímica clínica e desenvolver o senso crítico do aluno. A partir das aulas práticas, os alunos poderão reconhecer o material de laboratório (métodos, vidrarias usuais e equipamentos básicos), e compreender os princípios gerais de técnicas de leitura (padrão, branco) e quantificação das principais enzimas e metabólitos secundários.

V – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Bioquímica clínica

1.1 Amostras de sangue e Urina

- Noções de coleta, separação e armazenamento do material.

1.2 Variáveis pré-analíticas

- Instruções de coleta de espécime biológico.

2. Gestão da qualidade Bioquímica.

- Controle Interno e Externo de qualidade.
- Sistema de Levey-Jennings.
- Sistema através da Regra de Westgard

3. Fundamentos de fotometria.

- Transmitância e Absorbância.
- Lei de Lambert Beer.
- Desvio da Lei de Beer.
- Curva de absorção e curva de calibração.

4. Enzimologia Clínica

- Amilase, lipase e tripsina;
- Fosfatase alcalina, fosfatase ácida total e fração prostática;
- Aminotransferases (transaminases), gamaglutamiltranspeptidase;
- Lactato-desidrogenase;
- Creatinoquinase

5. Avaliação laboratorial da função Renal

- Interpretação clínica da Uréia e Creatinina.
- Taxa de Filtração Glomerular (Clearance de Creatinina)

5.1 Fundamentos da Urinálise

- Avaliação Bioquímica da Urina.
- Interpretação e correlação clínica do sedimento urinário.

6. Avaliação laboratorial da função hepática

- Causas Hepáticas, Pré-Hepáticas e Pós-Hepáticas.
- Bilirrubinas, (AST/ALT), Fosfatase Alcalina, Albumina, GGT (Gama glutamil transferase) e TAP (Tempo de Protombina)

7. Avaliação laboratorial da *diabetes mellitus* e hipoglicemia.

- Interpretação clínica da Glicemia e Curva Glicêmica.
- Hemoglobina Glicosilada.
- Glicosúria e Microalbuminúria.
- Cetonúria

8. Avaliação laboratorial das dislipidemias.

- Interpretação clínica das dosagens do Colesterol, Lipoproteínas e Triglicérides.
- Fatores de risco das Doenças cardiovasculares.

9. Avaliação laboratorial das doenças coronarianas.

- CPK (Creatinofosfoquinase)
- Isoenzima CK-MB.
- Troponina.

10. Tópicos especiais: seminário

- Avaliação Laboratorial do equilíbrio ácido-base;
- Marcadores tumorais bioquímicos.

- Avaliação laboratorial do metabolismo ósseo
- Avaliação laboratorial do Ionograma

VI – AVALIAÇÃO

Critérios: Será avaliado o aprendizado teórico e prático, assim como o interesse e participação dos alunos envolvendo a síntese, argumentação e domínio do conteúdo.

Avaliação: Avaliações escritas (1ª e 2ª Avaliação Parcial Teórica) e práticas (Seminário). Avaliação Final Prática). Valor: 10,00 pts cada avaliação.

Datas:

- 18/04 (quarta-feira) – 1APT
- 16/05 (quarta-feira) – 2APP
- 23/05 (quarta-feira) – SEMINÁRIO
- 27/06 (Quarta-feira) - AVALIAÇÃO FINAL
- 29/06 (Quarta-feira) - AVALIAÇÃO DE SEGUNDA CHAMADA GERAL
- ESTUDOS DE CASOS CLÍNICOS E ATIVIDADES: NO DECORRER DO SEMESTRE (AVALIATIVA)

VII – BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOTTA, V.T. Bioquímica Clínica para o Laboratório: **Princípios e Interpretações**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

STRASINGER, S. K.; DI LORENZO, M. S. **Urinálise e fluidos corporais**. São Paulo, SP: Livraria Médica Paulista Editora, 2009.

COMPRI-NARDY, M. B.; OLIVEIRA, C.; STELLA, M. B. **Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica**. Guanabara Koogan, 2009.

VIII – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NAOUM, P. C. **Doenças que alteram os exames bioquímicos**. Atheneu, 2008.

CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. **Bioquímica ilustrada**. 5ª ed. Artmed. Porto Alegre: 2012.

DAVID L. NELSON e MICHAEL M. COX. **Princípios de bioquímica de LEHNINGER**. 5ª ed., Sarvier, São Paulo, 2013.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**, 3ª ed., Edgard Blucher, 2011.

Clarina Silva Lima

Assinatura do (a) Professor(a)

Coordenador (a) do Curso