

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

**ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE**

**CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS**

**PROFESSOR: SEBASTIÃO MARCOS TAFURI**

**PLANO DE ENSINO**

**FUNÇÃO: Apoio ao Diagnóstico**

**SUBFUNÇÃO: Bioquímica I**

**CARGA HORÁRIA: 60h**

**TEÓRICA: 30h**

**PRÁTICA: 30h**

**ANO: 2008**

**EMENTA**

Aplicação dos conceitos em bioquímica e estudo das amostras biológicas utilizando técnicas bioquímicas. Análise dos resultados a serem liberados. Preparo de reagentes e manuseio correto de equipamentos básicos do laboratório de bioquímica.

**JUSTIFICATIVA**

O conhecimento das amostras biológicas e das técnicas de uso no laboratório de bioquímica e o preparo de reagentes e da utilização adequada de equipamentos que capacita o profissional a realizar exames bioquímicos com precisão, segurança e confiabilidade.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

- Adquirir conhecimentos básicos para realização de exames bioquímicos

### **Objetivos Específicos**

- Correlacionar forma com função
- Conhecer todo processo bioquímico das amostras biológicas
- Identificar as diferentes amostras biológicas adequadas para os diferentes exames bioquímicos.
- Saber preparar reagentes utilizados no laboratório de bioquímico.
- Saber analisar a confiabilidade dos resultados obtidos e fazer as correlações necessárias.
- Utilizar os equipamentos de maneira adequada.

## **COMPETÊNCIAS**

- Conhecer e caracterizar os componentes bioquímicos do sangue;
- Avaliar as principais doenças e alterações dos componentes não celulares do sangue;
- Conhecer e identificar as enzimas envolvidas no diagnóstico clínico;
- Caracterizar e identificar os principais hormônios.
- Distinguir as rotinas básicas do setor de bioquímica.

## **HABILIDADES**

- Adotar metodologias e análises para a interpretação das dosagens bioquímicas do sangue.

- Empregar a terminologia comumente utilizada em enzimologia clínica.
- Registrar as principais alterações hormonais e suas conseqüências no organismo humano.

### **BASES TECNOLÓGICAS**

- Estrutura, metabolismo e dosagem de componentes bioquímicos do sangue como: glicose, hemoglobina glicosilada, uréia, creatinina, colesterol, frações de colesterol, triglicérides e lipídeos, ácido úrico, mucoproteína, proteínas totais e frações.
- Enzimologia clínica
- Hormônios
- Líquidos cavitários

### **METODOLOGIA**

- As competências serão trabalhadas em aulas teóricas e práticas. Nas aulas teóricas será usado exposição, seminários, estudo dirigido, debates, etc. As aulas práticas serão desenvolvidas no laboratório com acompanhamento individual e grupal.

### **AValiação**

- Os alunos serão avaliados pela sua participação durante as aulas, por meio de avaliações práticas e teóricas onde buscaremos perceber se os objetivos foram alcançados.

### **BIBLIOGRAFIA**

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; POBER, J. S. **Imunologia Celular e Molecular**, 2.ed. Revinter, Rio de Janeiro, R.J. 1998.

CAMPBELL, J. M.; CAMPBELL, J. B. **Matemática de Laboratório Aplicações Médicas e Biológicas**, 3.ed. Livraria Roca, São

Paulo, S.P. 1986.

CARVALHO, W. F. **Técnicas Médicas de Hematologia e Imuno-Hematologia**, 2.ed. Cooperativa Editora e de Cultura Médica, Belo Horizonte, M.G. 1978.

HENRY, J. B. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais**, 18.ed. Manole, Barueri, S.P. 1995.

LIMA, A. O.; SOARES, J. B.; GRECO, J. B.; GALIZZI, J.; CANÇADO, J. R. **Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica**, 5.ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, R.J. 1977.

MASTROENI, M. F. **Biossegurança**, 1.ed. Atheneu, São Paulo, S.P. 2003.

MOTTA, V. T. **Bioquímica Clínica para o Laboratório**, 4.ed. EDUCS, Caxias do Sul, R.S. 2003.

MOURA, R. A.; WADA, C. S.; ALMEIDA, T. V. **Técnicas de Laboratório**, 3.ed. Livraria Atheneu, São Paulo, S. P. 1987.

RAVEL, R. **Laboratório Clínico**, 6.ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, R.J. 1995

ROITT, I.; BROSTOFF, J.; MALE, D. **Imunologia**, 5.ed. Manole, São Paulo, S.P. 1999.

STRASINGER, S. K. **Uroanálise e Fluídos Biológicos**, 3.ed. Editorial Premier, São Paulo, S.P. 1996.

VALLADA, E. P.; ROSEIRO, A. M. **Manual de Exames de Urina**, 4.ed., Livraria Atheneu, São Paulo, S.P. 1981.

VALLADA, E. P. **Manual de Técnicas Hematológicas**, 1.ed. Editora Atheneu, São Paulo, S.P. 1995.

**ASS. PROFESSOR:** \_\_\_\_\_