

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

**ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE**

**CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS**

**PROFESSORA: CYNTHIA BARBOSA FIRMINO**

**PLANO DE ENSINO**

**FUNÇÃO: Proteção e Prevenção**

**SUBFUNÇÃO: Fundamentos Básicos de Laboratório I**

**CARGA HORÁRIA: 75h**

**TEÓRICA: 30h**

**PRÁTICA: 45h**

**ANO: 2008**

**EMENTA**

**Estrutura básica do laboratório:** histórico, base organizacional, funções, vidrarias, equipamentos, materiais.

**Manutenção preventiva:** histórico, prevenção, utilização de materiais e equipamentos, instalação de equipamentos;

**Biofísica Aplicada a Análises Clínicas:** microscopia, fotometria, eletroforese, cromatografia, PH-metria;

**Limpeza e preparo de materiais:** esterilização, desinfecção, antissepsia, assepsia, desinfetantes.

**Gerenciamento de descartes.**

**JUSTIFICATIVA**

Quando se fala em fundamentos básicos de laboratório, subentende-se que este é um requisito mínimo de conhecimento para

qualquer profissional que atue nesta área. Conhecer as funções, manutenção, os materiais e equipamentos, sua utilização e conservação, permitem ao profissional, realizar exames com maior segurança e confiabilidade. Saber como realizar a desinfecção e limpeza dos materiais e do local de trabalho é de fundamental importância.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

- Reconhecer os aspectos gerais de funcionamento de um laboratório de análises clínicas para maior intimidade na área de trabalho.

### **Objetivos Específicos**

- Entender as funções, manutenção e utilização do laboratório;
- Distinguir os diferentes materiais e equipamentos bem como conhecer seu funcionamento;
- Aplicar as técnicas de limpeza e desinfecção de materiais e ambientes;
- Conhecer a dinâmica do gerenciamento de descartes de resíduos, materiais e fluidos orgânicos.

## **COMPETÊNCIAS**

- Conhecer e interpretar as funções, manutenção de um laboratório e os elementos básicos de identificação, conservação e utilização de seus materiais e equipamentos;
- Prevenir, controlar e avaliar as fontes de contaminação através da utilização de técnicas adequadas de transporte, armazenamento, descarte de fluídos e resíduos, assim como a realização de ações eficazes de limpeza e/ou desinfecção de materiais, equipamentos e ambientes de trabalho, no intuito de proteger o paciente/cliente contra os riscos biológicos;
- Conhecer os equipamentos básicos do laboratório de análises clínicas e suas técnicas de pequenos reparos;

- Conhecer os equipamentos de diagnóstico automatizados, objetivando subsidiar, com dados técnicos e precisos, os serviços de manutenção.

### **HABILIDADES**

- Utilizar técnicas para o descarte de resíduos biológicos e outros;
- Realizar limpeza e/ou desinfecção terminal e concorrente dos ambientes de trabalho;
- Preparar e utilizar soluções químicas na limpeza e descontaminação dos diversos tipos de materiais, equipamentos e ambientes de trabalho;
- Utilizar e operar equipamentos básicos de laboratório de análises clínicas dentro de princípios de segurança provendo sua manutenção preventiva;
- Realizar pequenos ajustes e reparos de equipamentos laboratoriais que não exijam manutenção técnica especializada;
- Fornecer dados técnicos e precisos para os serviços de manutenção técnica em geral e de equipamentos de diagnósticos automatizados;

### **BASES TECNOLÓGICAS**

- Estrutura básica organizacional, tecnológica e humana do laboratório de análises clínicas;
- Funções do Técnico em Análises Clínicas.
- Uso e manutenção do laboratório.
- Vidrarias utilizadas no laboratório.
- Manuais de instalação e utilização de aparelhos;
- Biofísica aplicada a Análises Clínicas: microscopia, fotometria, eletroforese, cromatografia e Ph-metria;

- Conceitos de assepsia, anti-sepsia, desinfecção, descontaminação e esterilização.
- Princípios ativos dos produtos químicos para esterilização e descontaminação
- Métodos e técnicas de limpeza e desinfecção terminal e concorrente.
- Gerenciamento do descarte de resíduos, fluídos, agentes biológicos e outros.

### **METODOLOGIA**

- As aulas serão teóricas e práticas. Utilização de textos, apostilas e livros técnicos.

### **AVALIAÇÃO**

- A avaliação será processual, com observação diária e uso de vários recursos que permita detectar a aprendizagem dos alunos.

### **BIBLIOGRAFIA**

CAMPBELL, J. M. **Matemática de laboratório: Aplicações médicas e biológicas**. 3.ed. Livraria Rocca. São Paulo, 1986.

FISCHBACH, F. **Manual de enfermagem: Exames laboratoriais & diagnósticos**. 6.ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2002.

HENRY, J. B. **Diagnósticos clínicos & Tratamento: por métodos laboratoriais**. 18.ed, ed. Manole, São Paulo, 1995.

LIMA, A. O. *et al.* **Métodos de laboratório aplicados à clínica**. 5.ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1977.

MOURA, R. A. **Colheita de material para exames de laboratório**. Atheneu, Rio de Janeiro. São Paulo, 1987.

MOURA, R. A. **Técnicas de laboratório**. 3.ed. Atheneu, Rio de Janeiro, 2000.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. 8.ed. Atheneu. Rio de Janeiro, 1986.

REY, Luís. **Bases da parasitologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1992.

UCKO, D. A. **Química para as ciências da saúde: Uma introdução à química geral, orgânica e biológica.** 2.ed. ed. Manole, São Paulo 1992.

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