



## PLANO DE CURSO

### 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

**Curso:** Bacharelado em Biomedicina

**Disciplina:** Biossegurança e Instrumentação de Laboratório

**Professor (a):** Kátia Cilene da Silva Felix      **e-mail:** katiacilenefelix@yahoo.com.br

**Código:** BIO01

**Carga Horária:** 40h

**Créditos:** 02

**Pré-requisito(s):** -

**Período:** I

**Ano:** 2017.1

### 2. EMENTA:

Introdução à biossegurança. Proteção pessoal e interpessoal. Níveis de contenção física e classificação dos micro-organismos por classe de risco. Procedimentos de assepsia, antissepsia, desinfecção e esterilização. Mapa de risco. Gerenciamento de resíduos. Riscos físicos. Aspectos ergonômicos em laboratórios e serviços de saúde. Acidente ocupacional com material biológico potencialmente contaminado. Identificação e aplicação dos equipamentos, reagentes e vidrarias de laboratórios de análises, princípios e fundamentos. Normas de utilização e manutenção dos mesmos. Boas práticas em laboratórios e serviços de saúde. Legislação aplicada às atividades desenvolvidas nos laboratórios e serviços de saúde. Normas da vigilância em serviços da saúde.

### 3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Preparar o profissional Biomédico para avaliação dos riscos oferecidos em cada nível de biossegurança, além de prover conhecimentos sobre procedimentos de biossegurança relativos à prática laboratorial e procedimentos experimentais relativos à manipulação de organismos, plantas, microrganismos, materiais diversos e equipamentos, descarte, risco e segurança.

### 4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS(S) DA DISCIPLINA:

- Conscientizar e conhecer as diretrizes para o cumprimento do trabalho de forma segura;
- Conhecer as classes de risco de microorganismos e os correlatos níveis de biossegurança
- Promover o manuseio, controle e descarte de produtos biológicos e químicos;
- Demonstrar os Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva;
- Incentivar a segurança em laboratório;
- Refletir sobre as Boas Práticas de Segurança Laboratorial
- Discriminar sobre os documentos normativos nacionais considerando os diferentes aspectos concernentes a biossegurança.

### 5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

#### Unidade I

- Introdução a Biossegurança e boas práticas de laboratório;
- Biossegurança em laboratórios;
- Definição de Riscos em Laboratórios de Ensino e Pesquisa;
- Manuseio, controle e descarte de produtos biológicos;
- Manuseio de produtos químicos e descarte de resíduos;
- Boas práticas de laboratório;
- Equipamentos de proteção individual e outros cuidados de biossegurança;
- Cabines de segurança biológica;



- Níveis de Biossegurança;

#### Unidade II

- Descontaminação e descarte.
- Armazenamento de substâncias químicas;
- Segurança em laboratório;
- Identificação e manuseio de diferentes tipos de vidrarias;
- Técnicas de pesagem e determinação de sólidos;
- Preparo e padronização de soluções;
- Mistura e diluição de soluções;
- Técnicas e utilização de equipamentos básicos de laboratório;
- Legislação aplicada às atividades desenvolvidas em laboratório de ensino e pesquisa.

#### **6. METODOLOGIA DO TRABALHO:**

- Aula expositiva e dialogada;
- Leitura, interpretação e discussão de textos científicos voltados para a biossegurança;
- Aulas práticas em laboratórios;
- Pesquisa de campo e criação de mapas de risco;
- Trabalhos em equipe (Seminários);
- Pesquisa bibliográfica e na internet;
- Estudos de casos e situações-problema.

#### **7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

##### **AVALIAÇÃO:**

- 1ª Etapa: Prova escrita; Elaboração de mapa de risco; Estudo dirigido e Participação individual (valor: 10,0);
- 2ª Etapa: Prova escrita; Apresentação de seminários; Estudo dirigido; Participação individual (valor: 10,0).

#### **8. ATENDIMENTO EXTRA-CLASSE:**

Conforme prévio acordo com o professor, ou pelo e-mail: [katiacilenefelix@yahoo.com.br](mailto:katiacilenefelix@yahoo.com.br)

#### **9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

HIRATA, Mario Hiroyuki; HIRATA, Rosario Dominguez Crespo; MANCINI FILHO, Jorge. Manual de biossegurança. São Paulo: Manole, 2012.

MASTROENI, Marco Fábio. Biossegurança: aplicada a laboratórios e serviços de saúde. São Paulo: Atheneu, 2006.

MCPHERSON, Richard A.; PINCUS, Matthew R. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais. São Paulo: Manole, 2012.

##### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALMEIDA, Maria de Fátima da Costa (Org.). Boas práticas de laboratório. Rio de Janeiro: SENAC, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. (CD-ROM)



COUTO, R. C; PEDROSA, T. M. G; CUNHA, Adriana Franca Araújo. Infecção hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença: epidemiologia, controle e tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

HINRICHSEN, Sylvia Lemos. Biossegurança e controle de infecções: risco sanitário hospitalar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

LIMA, A. Oliveira et. al. Métodos de laboratório aplicados à clínica: Técnica e interpretação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

TÉCNICAS de laboratório. São Paulo: Atheneu, 2008.

#### **10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (\*)**

#### **11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES (\*)**

**(\*)=Assuntos trabalhados no PIT.**