



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS**

**Programa de Disciplina**

**CURSO(S):** Licenciatura em Ciências Biológicas

**DEPARTAMENTO:** Departamento de Botânica

**DISCIPLINAS:** Bioética, Biossegurança e Biorrisco

**CÓDIGO:** SBC0060

**CARGA HORÁRIA:** 30 horas

**NÚMERO DE CRÉDITOS:** 02 (02T)

**PRÉ-REQUISITO:** Inexistente

**EMENTA:**

Bases conceituais da Biossegurança e Ética; O conceito de risco; Classes de risco; Avaliação de riscos; Contenção de riscos; O ambiente laboratorial; O processo saúde/doença no ambiente laboratorial; Doenças relacionadas ao trabalho em laboratórios; Biossegurança no trabalho com animais de laboratório; Biossegurança no trabalho com Organismos Geneticamente Modificados; Qualidade e Biossegurança; A gestão ambiental no contexto das atividades de pesquisa em saúde.

**OBJETIVO DA DISCIPLINA:**

Capacitar o aluno sobre as noções técnicas de biossegurança, mas também para a reflexão ética sobre as possibilidades das modernas biotecnologias.

**METODOLOGIA:**

O conteúdo será abordado sob a forma de aulas expositivas, práticas, discussões orientadas pela leitura de textos científicos e apresentação de seminários.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

Unidade 1: Bioética

- 1.1 Histórico
- 1.2 Conceito
- 1.3 Príncipios básicos
- 1.4 Aplicações dos princípios
- 1.5 Problemas e perspectivas
- 1.6 Ética e ciência

## **1.7 Ética no cotidiano das atividades de C&T em Saúde**

### **Unidade 2: Biossegurança e Biorrisco**

- 2.1 Biossegurança – Histórico e Conceitos.**
- 2.2 O conceito de risco - uma abordagem ampliada**
- 2.3 As classes de risco no contexto das atividades laboratoriais**
- 2.4 Os Riscos e a Biossegurança**
- 2.5 Contenção**
- 2.6 Avaliação e controle de riscos**
- 2.7 A Saúde do Trabalhador no contexto das atividades laboratoriais**
- 2.8 Gestão da Qualidade, Ambiente e Biossegurança**
- 2.9 O trabalho com Organismos Geneticamente Modificados (OGM)**

### **AVALIAÇÃO:**

Elaboração e entrega (trabalho escrito). Apresentação oral e discussão.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

- ALBUQUERQUE, M. B. M., 2001. Biossegurança – Uma visão da História da Ciência. BIOTECNOLOGIA Ciência & Desenvolvimento, 3(18): 42 – 45, 2001.
- BPL – Boas Práticas de Laboratórios , NIT DICLA 035 , INMETRO, 2001
- BRASIL – Lei n.º 8974/95
- BRASIL - Lei nº 11.105./2005
- BRASIL – Decreto n.º 1752/95
- CARVALHO, P. R., Boas Práticas Químicas em Biossegurança, Rio de Janeiro: Interciência, 1999
- CASTIEL, L. D., 1996. Vivendo entre exposições e agravos: A teoria da relatividade do risco. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, 3(2): 237 - 264.
- COSTA, M. A. F. , Biossegurança: Manual para Profissionais das Áreas Médicas e Biomédicas – Segurança Química Básica em Biotecnologia e Ambientes Hospitalares, São Paulo: Livraria Santos Editora, 1996.
- COSTA, M. A. F. , Qualidade em Biossegurança – Rio de Janeiro: Qualitymark , 2000.
- CZERESNIA, D., 2003. O Conceito de Saúde e a Diferença entre Prevenção e Promoção. In: Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências (D.Czeresnia & C. M. Freitas, org.), pp. 039 – 053, Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Dall’Agnol, D., Bioética. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor,2005.
- Fundação Oswaldo Cruz – Comissão Técnica de Biossegurança, Procedimentos para a Manipulação de Microorganismos Patogênicos e/ou Recombinantes na Fiocruz, Rio de Janeiro,

FIOCRUZ, 2005.

GARRAFA, V. Bioética e Ciência: até onde avançar sem transgredir. In : Ferreira Costa, S. I ; Garrafa, V. ; Oselka. G. Conselho Federal de Medicina (CFM), 1998, pp. 99-110

HIRATA, M., H. & MANCINI FILHO, J., Manual de Biossegurança, São Paulo, Manole, 2002.

MENDES, R. & DIAS, E. C., Saúde do Trabalhador, In: ROUQUAYROL, Z. M., Epidemiologia & Saúde, 5.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, MEDSI, 1999.

MINAYO, M. C. S., MACHADO, J. M. H., MATOS, L. B. F., ODA, L. M., VIEIRA, V. M. & MONTEIRO, T. C. N., 1998. Fiocruz Saudável – uma experiência institucional. Ciência & Saúde Coletiva, 3(2): 151- 161.

NBR ISO série 9000/2000 – Sistema de Gestão da Qualidade.

NBR ISO série 14000 – Sistema de Gestão Ambiental.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 22<sup>a</sup> Ed., 2002