



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 da Natureza

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 Princípios 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