



Departamento: Fonoaudiologia, FFC, Marília.

Disciplina: Mutagênese: Princípios e Métodos.

Curso: Mestrado e Doutorado

Docente(s) Responsável(is): Prof(a). Dr(a) Edson Luis Maistro.

Número de Créditos: 02	C.H. Total: 30	C.H. Teórica: 16	C.H. Prática: 0
C.H. Teórico/Prática: 04	C.H. Seminário: 10	C.H. Outras Ativ.: 0	

PROGRAMA DE PG EM Biologia Geral e Aplicada.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: A importância da mutagênese ambiental na carcinogênese humana; Genética do câncer humano; Processos de reparo de DNA; Métodos e critérios de Avaliação de mutagênese/carcinogênese e antimutagênese: a) Teste de metáfases da medula óssea (in vivo); b) Teste do micronúcleo em medula óssea (in vivo); c) Teste do micronúcleo em sangue periférico (in vitro); d) Single Cell Gel Electrophoresis – Ensaio Cometa (in vivo e in vitro);
EMENTA: Mutagênese ambiental na carcinogênese humana. Genética do câncer humano. Principais processos de reparo de DNA. Alguns métodos utilizados na avaliação do potencial mutagênico/antimutagênico de compostos ambientais utilizando ensaios com animais e com cultura de células.
BIBLIOGRAFIA: Livros: BROWN, T.A. Genética: um enfoque molecular. 3a ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1999. GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C. and GELBART, W.M. Introdução à Genética. 6a ed. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002. NUSSBAUM, R. L.; McINNES, R. R.; WILLARD, H. F. <u>Thompson & Thompson</u> : genética médica. Traduzido por Paulo Armando Mota. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 525p. Tradução de Thompson and Thompson genetics in medicine. RABELLO-GAY, M.N.; RODRIGUES, M.A.L.R. e MONTELEONE-NETO, R. Mutagênese, Teratogênese e Carcinogênese: Métodos e critérios de avaliação. Sociedade Brasileira de



Genética. Ribeirão Preto, SP, Brazil. 1991. 246p.
 RIBEIRO, L.R.; SALVADORI, D.M.F. and MARQUES, E.K. (2003). Mutagênese Ambiental. Editora da ULBRA, Canoas, RS. 355p.

Revistas Científicas (Periódicos)

Chromosome Research
 Genetics and Molecular Biology
 Life Sciences
 Mutation Research
 International Journal of Toxicology
 Food and Chemical Toxicology
 Mutagenesis

OBJETIVO:

- a) Discutir temas relacionados à estrutura e funcionamento dos genes normais e mutação e reparo, para a compreensão de como os compostos mutagênicos ambientais causam doenças genéticas e câncer.
- b) Demonstrar aos alunos de Pós-Graduação os fundamentos de algumas técnicas envolvendo estudos in vivo e in vitro, na avaliação do potencial mutagênico/antimutagênico de qualquer composto que seja disponibilizado ao ambiente.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO: - Grau de participação nas discussões orientadas; - Seminários; Avaliação escrita com consulta e discussão.

DATA: 25/07/2008.

NOME DO RESPONSÁVEL: Edson Luis Maistro.

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL: _____

APROVADO PELO CONSELHO EM
 REUNIÃO DE ____/____/____.

 Coordenador(a)