



Programa de Disciplina de Graduação

Dados da Disciplina

Departament DEPTO. DE ECOLOGIA E EVOLUÇÃO**Código:** DEE1034**Carga Horária**

30

Créditos 2**Nome:** GENÉTICA DO CÂNCER

Objetivos

Apresentar as relações entre mutações e neoplasias, os genes relacionados ao fenômeno câncer, os mecanismos celulares envolvidos no processo de evolução tumoral, os padrões de manifestação do câncer na população em geral e em famílias.

Conteúdo Programático

UNIDADE 1 - EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER

- 1.1. Informações gerais sobre a incidência do câncer na população
- 1.2. Grupos humanos e famílias com maior predisposição ao câncer

UNIDADE 2 - CONTROLE DO CICLO CELULAR

- 2.1. Controle do ciclo celular em eucariontes multicelulares.
- 2.2. Pontos de controle e interações Cdk-ciclinas.
- 2.3. Proteína P53 e controle do ciclo celular

UNIDADE 3 - CÂNCER COMO FENÔMENO GENÉTICO

- 3.1. Mutações e câncer
- 3.2. Alterações cromossômicas e câncer
- 3.3. Câncer como herança monogênica dominante com penetrância incompleta e expressividade variada.
- 3.4. Síndromes monogênicas com predisposição para o câncer
- 3.5. Câncer como distúrbio multifatorial

UNIDADE 4 - EXEMPLOS DE GENES RELACIONADOS AO CÂNCER

- 4.1. Sistema de reparo do DNA
- 4.2. Via de transdução de sinais
- 4.3. Apoptose

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, Bruce; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian, RAFF, Martin; ROBERTS, Keith & GARLAND, Peter Walter. Biologia Molecular da Célula. 5. ed. Porto Alegre, ARTMED, 2010.
NUSSBAUM, Robert L.; McINNIS, Roderick R. & WILLARD, Huntington F. Thompson & Thompson - Genética Médica. 6. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2009
INCA - Instituto Nacional de Câncer - <<http://www2.inca.gov.br>>
READ, Andrew & DONNAI, Dian. Genética Clínica. Porto Alegre, Artmed, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

National Cancer Institute <<http://www.cancer.gov/>>
National Center for Biotechnology Information <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>>