

PROGRAMA DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

NOME: CITOGENÉTICA HUMANA

CÓDIGO: BEG5429

Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS: 06 (02 Teóricas e 04 Práticas)

II – PRÉ-REQUISITO (S)

- Citogenética (BEG5426)
- Genética I (BEG5427)

III – OFERTA

Curso de Ciências Biológicas.

IV – EMENTA

Cromossomos humanos. Nomenclatura dos cromossomos. Cariótipo normal e anormal. Polimorfismos cromossômicos. Origem das aberrações cromossômicas. Métodos de análise dos cromossomos. Técnicas laboratoriais de citogenética. Regiões funcionais e heteromórficas dos cromossomos. Indicações de estudo cromossômicas. Estudo de caso.

V – OBJETIVOS

1. Habilitar os alunos para as principais atividades do laboratório de citogenética.
2. Analisar e interpretar cariótipos normais e anormais.
3. Executar as principais técnicas de citogenética.
4. Proporcionar a vivência do cotidiano do laboratório de citogenética.

VI – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Histórico e perspectivas da citogenética. Métodos de obtenção de cromossomos para análise. Cariótipo humano. Nomenclatura dos cromossomos. Variabilidade do cariótipo humano. Aberrações cromossômicas. Interpretação do cariótipo. Métodos usuais de análise cromossômicas. Métodos especiais de análise cromossômica. Alterações cromossômicas e câncer. Técnicas atuais de análise cromossômica. Citogenética do núcleo interfásico.

V – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

- BARCH, M.J. 1998: **The ATC cytogenetics laboratory manual**. 4th ed. Raven Press.
- BEIGUELMAN, B. 1982: **Citogenética Humana**. Ed: Guanabara Koogan Rio de Janeiro.
- SACK Jr, G.H. 1999: **Medical Genetics**. Ed. McGraw-Hill.
- The BAC Resource Consortium, 2001: Integration of cytogenetic landmarks into the draft sequence of the human genome. **Nature** 409, 953-958.
- THERMANN, E; SUSMAN, M 1996: **Cromosomas Humanos – estrutura, comportamento y efectos**. 3a edição. Ed: Revista Brasileira de Genética.
- THOMPSON, J. S.; THOMPSON, M.W 1995. **Genética Médica**. Guanabara, Rio de Janeiro - 5ª Edição.
- VERMA, R.S.; BABU, A; 1989: **Human Chromosomes – Manual of basic techniques**. Ed. Pergamon Press.
- Artigos de revistas científicas e de divulgação.