

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR, EMBRIOLOGIA E GENÉTICA

**PROGRAMA DE ENSINO**

**I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

NOME: Genética para Farmácia

Código: BEG5401

Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS: 03 (02 TEÓRICAS + 01 PRÁTICA)

Nº DE HORAS-AULA SEMESTRAIS: 54

**II – PRÉ-REQUISITOS**

- EMBRIOLOGIA PARA FARMÁCIA (Código: BLG 5202)
- BIOQUÍMICA (Código: BQA 5110)

**III – OFERTA**

Curso de Farmácia.

**IV – EMENTA**

Bases cromossômicas da herança. Mutagênese. Padrões de herança. Erros inatos do metabolismo. Coagulopatias. Anemias hereditárias. Imunogenética. Farmacogenética. Herança multifatorial e genética do comportamento. Noções de evolução.

**V – OBJETIVOS**

- Compreender e discutir os conceitos fundamentais em Genética Humana.
- Aplicar conceitos fundamentais da Genética Humana na resolução de problemas relacionados com: diagnóstico, padrões de herança, riscos de recorrência, aconselhamento genético.
- Adquirir conhecimentos básicos sobre Genética Molecular, Citogenética Humana, Genética Bioquímica, Farmacogenética, Imunogenética e Evolução.
- Reconhecer a importância da diversidade genética do homem.
- Reconhecer a importância dos aspectos evolutivos no auxílio à compreensão de problemas em Saúde Pública.

**VI – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Bases cromossômicas da herança: estabelecer as relações entre cromossomos, genes, genótipos e fenótipos; Cromossomos humanos: montagem e cariótipos, aberrações cromossômicas; Código Genético; Mutagênese: base molecular das mutações, agentes mutagênicos e/ou carcinogênicos; Padrões de herança: identificar e analisar os padrões de herança monogênicos, símbolos usados em genealogias, montagem e análise de genealogias; Erros Inatos do Metabolismo: caracterização bioquímica e doenças metabólicas; Hemoglobinas e Anemias hereditárias: conhecimento das hemoglobinas normais e anormais e talassemias; Imunogenética: estudo genético das moléculas HLA, Imunoglobulinas e Receptores de Células T; estudo dos grupos sanguíneos eritrocitários; Farmacogenética: resposta diferencial a drogas e medicamentos devida à variabilidade genética; Herança multifatorial: interação intergênica e ambiental; Noções dos processos evolutivos; aspectos técnicos e éticos das novas abordagens genéticas.

## VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

- BEIGUELMAN, B. **Farmacogenética e sistemas sanguíneos eritrocitários**. Guanabara Koogan/FUNCAMP. RJ, 1983.
- \_\_\_\_\_. **Citogenética Humana**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1982.
- BORGES-OSÓRIO, M. R. e ROBINSON, W. M. **Genética Humana**. Artes Médicas/EduFRGS. Porto Alegre, 1993.
- FRASER, F.C. e NORA, J. **Genética Humana**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1988.
- NORA, J. e FRASER, F. C. **Genética Médica**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1985.
- PIEDEMONTE DE LIMA, C. **Genética Humana**. Harper/How do Br. SP, 1984
- SALZANO, F.M. **Genética e Farmácia**. Manole. São Paulo, 1990.
- THOMPSON, M.W.; McINNES, R.R. e WILLARD, H.F. **Genética Médica**. 5ª ed. Guanabara, Rio de Janeiro, 1993.
- ARTIGOS RECENTES DE REVISTAS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.
- Periódicos Científicos existentes na UFSC.