

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 Humana para a Nutrição

CÓDIGO: BEG5406

Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS: 02 (Teóricas)

Nº DE HORAS-AULA SEMESTRAIS: 36

**II – PRÉ-REQUISITO (S)**

- Fundamentos de Biologia Celular (Código: BLG5101)
- Embriologia Aplicada ao Estudo da Nutrição (Código: BLG5204)

**III – OFERTA**

Curso de Nutrição.

**IV – EMENTA**

Bases físicas e moleculares da herança. Mutação e mutagênese. Cromossomos humanos. Padrões de herança. Variação na expressão dos genes. Herança multifatorial. Erros inatos do metabolismo e outras doenças genéticas, com ênfase nas condições que se beneficiam com terapia nutricional. Biotecnologia na produção de alimentos e drogas. Implicações da moderna genética humana na sociedade atual.

**V – OBJETIVOS**

1. Discutir os principais conceitos e processos envolvidos no estudo da hereditariedade humana, a nível individual, familiar e populacional, atualizando os conhecimentos sobre genética trazidos pelos (as) alunos (as) da etapa anterior e ressaltando a importância desta área da Biologia para os atuais profissionais de saúde.
2. Integrar os conhecimentos básicos em genética humana através da abordagem de situações e/ou exemplos concretos, instrumentando os (as) alunos (as) para compreensão de questões relacionadas com seu futuro exercício profissional.
3. Proporcionar oportunidade para a reflexão sobre as implicações sociais e éticas dos atuais avanços da genética humana, auxiliando os (as) alunos (as) a desenvolverem posicionamentos críticos bem fundamentados.

**VI – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

A – Genética e a espécie humana

- Características e funcionamento dos genes. Mutação e agentes mutagênicos/carcinogênicos.
- Herança multifatorial.
- Características e funcionamento dos cromossomos. Aberrações cromossômicas.

B – Genética e a prática profissional do (a) nutricionista.

- Erros inatos do metabolismo e doenças genéticas que se beneficiam com terapia nutricional.
- Aspectos da biotecnologia na produção de alimentos e drogas.

C – Genética e sociedade.

- Repercussões da moderna genética na área da saúde.
- Ética e genética.

## VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

- BORGES-OSÓRIO, M. R. e ROBINSON, W. M. **Genética Humana**. Artes Médicas. EDUFRGS. Porto Alegre, 1993.
- COSTA, S.O.P. (Org.), 1987. **Genética Molecular e de Micro-organismos**. Ed. Manole – São Paulo.
- MOTTA. P. A. **Genética Humana – aplicação à Psicologia, Nutrição, Enfermagem e Fonoaudiologia**. Guanabara Koogan, 1998.
- OLIVEIRA. F. **Bioética – uma fase da cidadania**. Moderna. 1997.
- THOMPSON, M.W., McINNES, R.R., WILLARD, H.F., 1993. **Genética Médica**. Ed. Guanabara Koogan – Rio de Janeiro
- Artigos recentes de divulgação científica.