

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 Aplicada à Odontologia

CÓDIGO: BEG5425

Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS: 03 (02 Teóricas e 01 Prática)

Nº DE HORAS-AULA SEMESTRAIS: 54

II – PRÉ-REQUISITO (S)

- Biologia Celular (Código BEG5106)
- Embriologia Aplicada à Odontologia (Código BEG5203)
- Bioquímica 02 – Básica (Código: BQA5102)

III – OFERTA

Curso de Odontologia.

IV – EMENTA

Fundamentos de Genética Humana. Padrões de transmissão de caracteres monogênicos. Doenças hereditárias que afetam o complexo oro-facio-cranial. Interações genético-ambientais. Diferenciação sexual normal e anômala. Farmacogenética. Variação racial de características dentárias. Radiogenética. Prática do Aconselhamento Genético. Aspectos da Evolução Humana.

V – OBJETIVOS

Fornecer ao aluno conhecimentos básicos de Genética Humana que o tornem capaz de:

- interpretar geneticamente a variabilidade humana normal e patológica, mais especificamente no que diz respeito ao complexo oro-facial;
- construir o registro dos antecedentes familiares a fim de pesquisar uma possível etiologia genética de estados patológicos do complexo oro-facial e definir seu mecanismo de determinação;
- a partir desta definição, avaliar os riscos de ocorrência destas patologias;
- relacionar as constituições gênicas e cromossômicas de indivíduos e populações à variabilidade normal e patológica do complexo oro-facial, e a graus diferentes de susceptibilidade aos estados patológicos;
- localizar o processo de evolução dentária dentro de processo global da evolução humana.

VI – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução à Genética Humana: histórico e conceitos
- Estrutura e função do material genético
- Padrões de herança de caracteres monogênicos e distúrbios assim condicionados que afetam o desenvolvimento dentário: herança Autossômica e herança Ligada ao Sexo
- Variações na expressão dos genes
- Herança multifatorial: complexo crânio-facial, maloclusão e doença periodontal; cáries dentárias e fissuras labiopalatinas

- Citogenética humana: estrutura e função dos cromossomos, anomalias dos autossomos e suas manifestações orais e faciais
- Diferenciação sexual normal e anômala
- Imunogenética
- Erros inatos do Metabolismo. Farmacogenética
- Hemoglobinopatias
- Diagnóstico pré-natal e aconselhamento genético
- Malformações congênitas. Radiogenética humana
- Aspectos da evolução humana
- Variação populacional de características dentárias

VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

- BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBSON, W. M. 1993. **Genética Humana**. Artes Médicas. Editora da UFRS. Porto Alegre.
- JORGE, B. L.; CAREY, J. C.; WHITE, R. L. 1996. **Genética Médica**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.
- NORA, J. J.; FRASES, C. F.. 1985. **Genética Médica**. Guanabara Koogan. 2 Ed. – Rio de Janeiro.
- THERMAN, E.; SUSMAN, M.. 1996. **Cromossomos Humanos, Estrutura, Comportamento e Efeito**. Editora da SBG. 3 ed. Ribeirão Preto.
- THOMPSON, J. S.; THOMPSON, M. W., 1992. **Genética Médica**. Guanabara Koogan. 5ª Edição – Rio de Janeiro.

Observação referente à bibliografia: Os alunos deverão consultar os periódicos especializados na área que fazem parte do acervo da Biblioteca Central.