



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

PROGRAMA DE ENSINO – 2019-2

| DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA | | | |
|---|--|--------------------------------|--|
| Nome da disciplina BEG7201 – Genética Humana Aplicada à Odontologia | Departamento Biologia Celular, Embriologia e Genética (BEG) | Fase 3ª FASE | Carga horária: 36 horas/aula |
| Professor da disciplina: Dr. Guilherme de Toledo e Silva | | | |
| Equivalências Não apresenta | Horário: 3ª feira, turma A: 13:30 -15:10 horas | Natureza T - Teórica | Eixo Temático Multidisciplinar |
| Pré-requisitos Biologia Celular (BEG 7001), Embriologia (BEG 7101), Bioquímica (BQA 7003), Introdução à Genética Humana (BEG 7200) | | | Local CCS918 |
| Oferta: Curso de Graduação em Odontologia – 03104B | | | |
| OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA Fornecer ao aluno conhecimentos básicos de Genética Humana pertinentes à Odontologia que o torne capaz de: Interpretar a variabilidade humana normal e patológica mais especificamente no que diz respeito ao complexo oro-crânio-facial; Analisar o registro dos antecedentes familiares, pesquisar uma possível etiologia genética e estados patológicos do complexo oro-facial e definir seu mecanismo de determinação, contribuindo assim para a identificação destas doenças no contexto odontológico. Analisar de forma crítica questões éticas relacionadas a diferentes aspectos no contexto da genética humana. | | | |
| EMENTA Variabilidade genética e doenças. Análises de padrões de transmissão de caracteres monogênicos e multifatoriais. Doenças hereditárias que afetam o complexo oro-crânio-facial. Interações genético-ambientais. Imunogenética. Farmacogenética. Genética na odontologia forense. Testes e aconselhamento genético. | | | |
| ELEMENTOS INTEGRADOS DO PLANO | | | |
| Unidades | Conteúdos | Carga Horária | |
| Unidade 1: Introdução às relações entre variabilidade genética e patologias, com ênfase nas manifestações craniofaciais | Importância da genética no contexto da odontologia. Variações genéticas e doenças. Doenças com padrões de herança monogênico autossômico dominante e recessivo. Doenças com padrões de herança ligados ao sexo. Heterogeneidade alélica, Heterogeneidade de locus, Penetrância Incompleta e Expressividade Variável. | 12h/aula | |

| | | |
|--|---|----------|
| Unidade 2: Relações genéticas com câncer, erros inatos do metabolismo e malformações no contexto craniofacial. | Doenças com padrões de herança poligênicas e multifatoriais. Genética e malformações congênitas craniofaciais. Genética do câncer e manifestações craniofaciais das neoplasias. Manifestações craniofaciais dos erros metabólicos hereditários. | 12h/aula |
| Unidade 3: Genética no contexto atual da odontologia forense, testes genéticos, farmacologia e imunogenética. | Genética na odontologia forense. Testes genéticos, diagnóstico pré-natal, aconselhamento genético e terapias gênicas. Farmacogenética. Imunogenética. Seminários expondo exemplos e casos de doenças e tópicos atuais em genética de relevância para os profissionais da área odontológica. | 12h/aula |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DA DISCIPLINA

Livros texto:

1. ROBINSON, W. M. e BORGES-OSÓRIO, M. R. **Genética para Odontologia**. ARTMED. Porto Alegre, 2006.
2. JORDE, B. L.; CAREY, J. C.; BAMSHAD, M.J & WHITE, R. L. **Genética Médica**. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2004.
3. NUSSBAUM, R.L., McINNES, R.R. & WILLARD, H.F. **Thompson & Thompson - Genética Médica**. Elsevier - Tradução da 7ª edição. Rio de Janeiro, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. TREVILATTO, P. C.; WERNECK, R.I. **Genética Odontológica**. Artes Médicas. São Paulo, 2014.
2. TURNPENNY, E.; ELLARD, S. Emery **Genética Médica**. 13ª ed. Elsevier. Rio de Janeiro, 2009.
3. GRIFFITHS, A.J.; Wessler, S.R.; Lewontin, R.C.; Carrol, S.B. **Introdução à Genética**. 9ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2009.

Revistas científicas e de divulgação científica.

ESTRATÉGIAS

O conteúdo programático será desenvolvido através de:

- Aulas expositivas e dialogadas com a utilização de recursos audiovisuais.
- Participação dos alunos através de discussões, exercícios e estudos de casos.
- Moodle, onde serão depositadas as aulas e material de apoio.

METODOLOGIA DE ENSINO: As aulas teóricas serão expositivas dialogadas, com a utilização de recursos audiovisuais, além de exercícios, discussões, seminário estudos de casos.

AValiação

Duas avaliações escritas e um seminário serão realizados. A nota final será a média ponderada das avaliações escritas (Provas I e II) e a nota obtida do seminário. Avaliações escritas terão peso 3,0 (1,5 cada) e nota do seminário peso 1,0 $\{[(Prova I \times 1,5) + (Prova II \times 1,5) + (Seminário \times 1,0)]/4\}$. Será considerado aprovado estudante que obtiver nota igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% das aulas ministradas.

O aluno com frequência suficiente, que obtiver média final inferior ou igual a 5,5 e superior a 3,0 terá direito a uma avaliação escrita de recuperação, no final do semestre, compreendendo o conteúdo total da disciplina. A nota final constituirá da média aritmética entre a média final anterior e a nota obtida na avaliação de recuperação, devendo atingir média mínima de 6,0.

| CRONOGRAMA | |
|-------------------|---|
| AGOSTO | |
| 06 | Apresentação do programa, cronograma e avaliação. Discussão de conceitos básicos em Genética Humana. Importância da genética no contexto da saúde humana e odontologia. |
| 13 | Variações genéticas e doenças. |
| 20 | Doenças com padrões de herança de caracteres monogênicos autossômicos dominantes e recessivos. |
| 27 | Doenças com padrões de herança de caracteres monogênicos autossômicos dominantes e recessivos II. |
| SETEMBRO | |
| 03 | Doenças com padrões de herança ligados ao sexo. |
| 10 | Fatores que alteram os padrões de herança |
| 17 | Manifestações craniofaciais dos erros metabólicos hereditários. |
| 24 | AVALIAÇÃO 1 |
| OUTUBRO | |
| 01 | Doenças e características poligênicas e multifatoriais |
| 08 | Genética e malformações congênitas craniofaciais. |
| 15 | Genética do câncer |
| 22 | Imunogenética |
| 29 | Farmacogenética |
| NOVEMBRO | |
| 05 | Odontologia Forense, Aconselhamento genético e Testes genéticos. |
| 12 | AVALIAÇÃO 2 |
| 19 | SEMINÁRIOS |
| 26 | SEMINÁRIOS |
| DEZEMBRO | |
| 03 | Avaliação de recuperação. |

Professor da Disciplina

___/___/___

Colegiado do Departamento

___/___/___

Colegiado do Curso

___/___/___