



**PROGRAMA DE ENSINO – 2018-1**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

<b>Nome da disciplina</b>	<b>Departamento</b>	<b>Fase</b>	<b>Carga horária:</b>
BEG7201 – Genética Humana Aplicada à Odontologia	Biologia Celular, Embriologia e Genética (BEG)	3ª FASE	36 horas/aula
<b>Professor da disciplina:</b> Dra. Juliana Lindenau e Dr. Guilherme Toledo			
<b>Equivalências</b>	<b>Horário:</b>	<b>Natureza</b>	<b>Eixo Temático</b>
Não apresenta	4ª feira, turma B: 13:30 -15:10 horas	T - Teórica	Multidisciplinar
<b>Pré-requisitos</b>			
Biologia Celular (BEG 7001), Embriologia (BEG 7101), Bioquímica (BQA 7003), Introdução à Genética Humana (BEG 7200)			<b>Local</b>
			CCS916

**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-crâneo-facial; Analisar o registro dos antecedentes familiares, pesquisar uma possível etiologia genética de 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 orocrâneo-facial. Interações genético-ambientais. Imunogenética. Farmacogenética. Genética na odontologia forense. Testes e aconselhamento genético.

**ELEMENTOS INTEGRADOS DO PLANO**

<b>Unidades</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Carga Horária</b>
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 lócus, Penetrância Incompleta e Expressividade Variável. Doenças com padrões de herança poligênicas e multifatoriais.	12h/aula

Unidade 2: Relações genéticas com câncer, erros imatos do metabolismo e malformações no contexto craniofacial.	Manifestações craniofaciais dos erros metabólicos hereditários. Genética e malformações congênitas craniofaciais. Genética do câncer e manifestações craniofaciais das neoplasias. Seminários referentes às unidades 1 e 2, expondo exemplos e casos de doenças genéticas de relevância para os profissionais da área odontológica.	12h/aula
Unidade 3: Genética no contexto atual da odontologia forense, testes genéticos, farmacogenética e imunogenética.	Genética na odontologia forense. Testes genéticos, diagnóstico pré-natal, aconselhamento genético e terapias gênicas. Farmacogenética. Imunogenética. Seminários referentes à unidade 3, 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.J. **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.; Lewton, R.C.; Carroll, 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, seminários e 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  $\{[(\text{Prova I} \times 1,5) + (\text{Prova II} \times 1,5)] / 4\}$ . Será considerado aprovado o 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.

<b>CRONOGRAMA</b>	
<b>AGOSTO</b>	
01	Apresentação do programa, cronograma e avaliação. Discussão de conceitos básicos em Genética Humana. Importância da genética no contexto da saúde humana e odontologia.
08	Variações genéticas e doenças. Estudo de casos - Doenças com padrões de herança de caracteres monogênicos autossômicos dominantes e recessivos.
15	Estudo de casos - Doenças com padrões de herança ligados ao sexo.
22	Fatores que alteram os padrões de herança - Heterogeneidade alélica, heterogeneidade de locos, penetrância incompleta e expressividade variável.
29	Manifestações craniofaciais dos erros metabólicos hereditários.
<b>SETEMBRO</b>	
05	Genética e malformações congênitas craniofaciais.
12	SEMINÁRIOS
19	<b>AVALIAÇÃO 1</b>
26	Doenças e características poligênicas e multifatoriais I
<b>OUTUBRO</b>	
03	Doenças e características poligênicas e multifatoriais II
10	Genética do câncer e manifestações craniofaciais das neoplasias.
17	Imunogenética
24	Farmacogenética
31	Terapia genética e Testes genéticos.
<b>NOVEMBRO</b>	
07	Odontologia Forense e Aconselhamento genético.
14	SEMINÁRIOS
21	<b>AVALIAÇÃO 2</b>
28	Avaliação de recuperação.

Colegiado do Curso

Colegiado do Departamento  
4 / 6 / 11

Professor da Disciplina

07 / 06 / 18

Profº Drº Andréa Gonçalves Trentin  
Chefe do Departamento BEC/CB  
SIAPE nº 1160104

Andréa M.



Márcia Delphine Lendman