UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética
Campus Trindade - CEP 88040-900 -Florianópolis SC
Tel: 48 3721-9226/ 4760
E-mail beg@ccb.ufsc.br - http:// www.beg.ccb.ufsc.br/

PLANO DE ENSINO
SEMESTRE - 2018.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
BEG5409	Genética	03101	2 (quarta das 15:10 as 17:10h)	0	36

II. PROFESSORA MINISTRANTE

Profª Drª Juliana Lindenau

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CFS5151	Fisiologia I
MOR5231	Anatomia aplicada à Enfermagem
MOR5317	Histologia
BLG5404; BEG5408	Equivalentes

IV CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Graduação em Enfermagem

V. EMENTA

A enfermagem e os conhecimentos científicos atuais na área de genética humana, no seu contexto histórico, social, cultural e ético. O papel da genética humana no entendimento dos processos de saúde-doença. Doenças genéticas e doenças com componentes genéticos: etiologia, diagnóstico, tratamento, aconselhamento genético, aspectos evolutivos, aspectos éticos. Novas tecnologias em genética: repercussões na profissão de enfermagem.

VI. OBJETIVOS

Gerais: Discutir os conceitos fundamentais de genética humana e suas aplicações na interpretação de situações práticas envolvendo anomalias hereditárias; diagnóstico; risco de recorrência; e aconselhamento genético. Introduzir fundamentos da biotecnologia e as perspectivas de aplicação dos novos conhecimentos

Específicos: Reconhecer a importância dos conceitos fundamentais da genética, relacionando as características do material genético, a compreensão do seu sistema operacional, e sua relevância para o entendimento da organização dos sistemas biológicos; Discutir aspectos práticos da aplicação profissional destes conhecimentos desde o atendimento de indivíduos afetados até a prevenção familiar e populacional de alterações genéticas; Salientar a importância dos polimorfismos genéticos em relação a características normais e especiais como a sensibilidade a drogas, sistemas sangüíneos, diagnóstico de fatores hereditários; Capacitar os alunos diante do impacto das novas tecnologias, desde a compreensão da história natural das patologias hereditárias, incluindo os novos métodos de diagnóstico e a nova geração de medicamentos.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- O fluxo da informação genética: estrutura e função do material hereditário; o código genético e a síntese de proteínas; regulação gênica e diferenciação celular.
- A base citológica e cromossômica da hereditariedade: mecanismos de divisão celular - mitose e meiose; cariótipos normais e anormais; determinação do sexo; alterações dos cromossomos sexuais.
- O estudo das genealogias e os padrões de herança gênica: construção e interpretação de heredogramas; herança autossômica dominante e recessiva; herança ligada ao sexo dominante e recessiva; pleiotropia, expressividade e penetrância; e heterogeneidade genética.
- Herança de caracteres normais e patológicos: herança multifatorial; genética de populações; grupos sangüíneos; hemoglobinopatias; bases bioquímicas de doenças hereditárias; genética e câncer.

- Fundamentos de biotecnologia. Terapia gênica.
- Aconselhamento genético e diagnóstico pré-natal – aspectos técnicos, éticos, econômicos e sociais

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas teóricas serão expositivas dialogadas, com a utilização de recursos audiovisuais, além de exercícios, discussões, seminários e estudos de casos.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Cada aluno será avaliado em duas verificações teóricas, não cumulativas, previamente marcadas. A nota final será a média composta pelas notas das duas avaliações teóricas e um seminário. Será considerado aprovado o estudante que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75% das aulas ministradas.

X. NOVA AVALIAÇÃO

O aluno com frequência suficiente, que obtiver média final inferior a 6,0 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.

XI. CRONOGRAMA

Data	Conteúdo
28/02	Histórico e Conceitos Básicos em Genética
07/03	Citogenética Humana
14/03	Genética Molecular
21/03	Genética molecular e Epigenética
28/03	Herança Monogênica I e Genética Mendeliana
04/04	Herança Monogênica II e Herança vinculada ao sexo
11/04	Variação na expressão dos genes: tipos especiais de herança monogênica.
18/04	**AVALIAÇÃO I**
25/04	Herança complexa - I
02/05	Herança complexa – II Estudos de casos
09/05	Genética do Câncer
16/05	Erros inatos do metabolismo
23/05	Terapia gênica e Farmacogenética
30/05	Testes genéticos, Aconselhamento genético e Bioética
06/06	SEMINÁRIOS I
13/06	SEMINÁRIOS II
20/06	**AVALIAÇÃO II**
27/06	**AVALIAÇÃO de recuperação**

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

-BORGES-OSÓRIO, MR; ROBINSON WM. 2013. **Genética Humana**. 3ª edição. Ed. Artmed, RS. (BU 15 exemplares)
-NUSSBAUM, RL, McINNES, RR, WILLARD, HF, 2008. **Genética Médica**. 7ª edição. Ed. Elsevier, RJ. (BU 25 exemplares)

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

-OTTO, PA; NETTO, RCM; OTTO, PG. 2013. **Genética Médica**. Ed. Roca, SP.
-SNUSTAD, DP; SIMMONS, M. J. 2014. **Fundamentos de Genética**. 5ª edição. Ed. Guanabara Koogan, RJ.
-JORDE, BL; CAREY, JC; BAMSHAD, MJ; WHITE, RL, 2004. **Genética Médica**. Ed. Guanabara Koogan, RJ.
-VOGEL, MOTULSKY. **Genética Humana**, Problemas e Abordagens. Terceira edição. Guanabara-Koogan.

Juliana Dal-Ri Lindenau
Assinatura do Professor

Yara M. P. Mello
Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto. BPG / Centro CCB

Em: 05 / 02 / 2018