



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ-ARA
CURSO DE FISIOTERAPIA
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2016/1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA		TOTAL DE HORAS-AULA
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA7416	GENÉTICA	4	0	72

HORÁRIO		MÓDULO
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	PRESENCIAL
(01654 - 4.1010-2 01654 - 6.1010-2)	(-)	

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Prof. Dra. Daniela De Conti

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA

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

Graduação em Fisioterapia.

V. JUSTIFICATIVA

o profissional da área da saúde necessita de conhecimentos da área de genética para compreender a estruturação de nosso organismo, seu desenvolvimento, auge e declínio, a origem de várias patologias tanto congênitas como adquiridas, capacidades de interferência nas mesmas, além é claro da visualização do controle da bioquímica de nosso organismo.

VI. EMENTA

Fundamentos da genética molecular. O dogma central da biologia molecular (Replicação, transcrição e tradução) Erros Inatos do Metabolismo ou Mutações: sua origem e efeitos sobre o ser vivo e população. Os cromossomos e o material genético. Multiplicação celular e mitose, gametogênese e meiose. Herança mendeliana e interações gênicas. Interação com o meio ambiente (Fenótipo = Genótipo + Meio Ambiente). Fatores que influenciam nos padrões mendelianos. Herança citoplasmática e efeitos do genitor de origem. Citogenética e alterações cromossômicas numéricas e estruturais. Padrões de herança complexa. Genética de Populações. Tópicos Especiais. A base bioquímica e molecular das doenças genéticas. Farmacogenética e princípios de Genética Clínica. O mapa do genoma humano.

VII. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

Transmitir aos alunos conhecimentos de genética que lhes permitam compreender a importância desta, seu funcionamento e estruturação e sua inserção na área da saúde

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Módulo 1

- Apresentação do plano de ensino.
- Introdução a genética e os 'dogmas' centrais da biologia molecular.
- Bases bioquímicas dos ácidos nucleicos. A estrutura do DNA e RNA e dos cromossomos.
- Mutação sob o ponto de vista bioquímico.
- O ciclo celular. Mitose e meiose observados pelo ponto de vista genético.

Módulo 2

- Herança monogenética (Mono, di e trihibridismo).
- Codominância, epistasia e herdabilidade variável.
- Herança poligênica, extranuclear e efeito do progenitor.

Módulo 3

- Genética de populações.
A lei de Hardy-Weinberg. Seleção, mutação, migração e deriva como fatores de alteração do equilíbrio de Hardy-Weinberg.
- O conceito de evolução
- Citogenética: eucromatina e heterocromatina. Técnicas de bandeamento. Cariótipo humano.
- Citogenética: Alterações genéticas estruturais – Euploides e aneuploides.

Módulo 4 (Seminários)

- Erros inatos do metabolismo (doenças causadas por mutação tendo como exemplo hemoglobinopatias) e câncer como doença genética.
- Genética do sistema imunológico.
- Farmacogenética e projeto genoma humano.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O processo de ensino/aprendizagem dar-se-á através da seguinte metodologia:

- . Aulas expositivas e dialogadas
- . Atividades dirigidas
- . Avaliações individuais
- . Seminário temático em grupo

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = (MP+REC)/2$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)
- **Avaliações**
A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através dos seguintes instrumentos:

- Atividades dirigidas e resolução de exercícios: Módulo 1 (Peso 0,5); Módulo 2 (Peso 0,5) e Módulo 3 (Peso 1,0)
- Avaliação individual sem consulta: Prova - Módulo 1: (Peso 2); Prova - Módulo 2: (peso 2), Prova - Módulo 3: (Peso 2);
- Seminário temático (Peso 2).

* As provas poderão conter questões objetivas, objetivas mistas e dissertativas.

Poderão ser designados trabalhos escritos para complementar os assuntos. Neste caso a nota dos mesmos será incluída na avaliação teórica.

Observações:

Avaliação de segunda chamada:

Para pedido de segunda avaliação somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à coordenação do curso dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.

Horário de atendimento ao aluno: Terças e quintas das 17:00 as 18:00 horas 307.
As aulas nas segundas-feiras serão às 16:20.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO

Semanas	Datas	Assunto
1ª	18/4 a 22/4/2016	4ª - Módulo 1 (22/04 - Feriado)
2ª	25/4 a 29/4/2016	2ª, 4ª e 6ª - Módulo 1
3ª	02/5 a 06/5/2016	2ª e 6ª - Módulo 1 (04/05 - Feriado)
4ª	09/5 a 13/5/2016	2ª (atividades dirigidas/resolução de exercícios - Módulo 1), 4ª (revisão - Módulo 1) e 6ª (Prova - Módulo 1)
5ª	16/5 a 20/5/2016	2ª, 4ª e 6ª - Módulo 2
6ª	23/5 a 27/5/2016	2ª e 4ª - Módulo 2 (27/05 - Feriado)
7ª	30/5 a 03/6/2016	2ª (atividades dirigidas/resolução de exercícios - Módulo 2), 4ª (revisão - Módulo 2) e 6ª (Prova - Módulo 2)
8ª	06/6 a 10/6/2016	2ª, 4ª e 6ª - Módulo 3
9ª	13/6 a 17/6/2016	2ª - Módulo 3, 4ª (atividades dirigidas/resolução de exercícios - Módulo 3), 6ª (revisão - Módulo 3)
10ª	20/6 a 24/6/2016	4ª (Prova - Módulo 3) e 6ª - Módulo 4 (Seminários temáticos)
11ª	27/6 a 01/7/2016	4ª e 6ª - Módulo 4 (Seminários temáticos)
12ª	04/7 a 08/7/2016	4ª e 6ª - Módulo 4 (Seminários temáticos)
13ª	11/7 a 15/7/2016	4ª (Prova substitutiva) e 6ª (Prova de recuperação) / Fechamento e divulgação das notas
14ª	a	
15ª	a	
16ª	a	
17ª	a	
18ª	a	

XII. Feriados previstos para o semestre 2016/1

DATA

- 24/03/2016 - Dia não letivo
- 25/03/2016 - Sexta feira Santa
- 21/04/2016 - Tiradentes
- 22/04/2016 - Dia Não letivo
- 04/05/2016 - Dia da Padroeira da cidade
- 26/05/2016 - Corpus Christi
- 27/05/2016 - Dia não letivos

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Bibliografia Básica

1. GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução a genética. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002.
2. PIERCE, B.A. Genética: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2004.
3. THOMPSON, M. W. et al. Genética médica. 7ª ed. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2008.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. KORF, B.R. Genética humana e genômica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
2. ZATZ, M. Genética: escolhas que nossos avós não faziam. São Paulo: Globo, 2011.
3. LEWIN, B. Genes IX. Porto Alegre: Artmed, 2009.
4. RIBEIRO, M. C. M. Genética molecular. Florianópolis: CED/LANTEC, 2009.
5. WATSON, J. D.; BELL, T. A. B.; S. P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. Biologia Molecular do Gene. 5 ed. Artmed: Porto Alegre, 2006. Livro digital – Minha Biblioteca. .

Os livros acima citados constam na Biblioteca Setorial de Araranguá ou podem ser encontrados no acervo da disciplina, impressos ou em CD, disponíveis para consultas em sala.

Daniela De Conti

Profª Daniela De Conti

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso em 17/02/2016

Coordenador do Curso de Fisioterapia
Profª Dr. Níbia Cristina de Avelar
Coordenadora do Curso de Graduação
em Fisioterapia
SIAPE 2052731
UFSC Campus Araranguá