



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE ENSINO

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS:		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS	MODALIDADE
		TEÓRICAS	PRÁTICAS		
DCS8000	FISIOLOGIA HUMANA	4	1	90	Presencial

II. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ARA 7412	Biologia Celular e Molecular
ARA 7417	Anatomia I

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

GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

IV. EMENTA

Fisiologia dos sistemas cardiovascular, renal, respiratório, digestório, endócrino e reprodutor. Estabelecer relações e/ou integração entre os sistemas fisiológicos.

V. OBJETIVOS

Objetivo Geral

Desenvolver o conhecimento básico e específico sobre a função de cada um dos sistemas fisiológicos e relacioná-los para compreender a perfeita homeostasia.

Objetivos Específicos

Correlacionar os fenômenos fisiológicos com os assuntos desenvolvidos em outras disciplinas do curso, bem como a aplicabilidade destes conhecimentos na vida profissional. Permitir o contato do aluno com metodologias experimentais utilizadas para a investigação científica.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. REVISÃO DA FISIOLOGIA CELULAR E NEUROFISIOLOGIA
 - 1.1. Organização funcional do corpo humano e controle do meio interno "Homeostase"
 - 1.2. A célula e suas funções
 - 1.3. Potencial de Membrana e Potencial de Ação
 - 1.4. Sinapse: transmissão sináptica, neurotransmissores e modulação.
 - 1.5. Fisiologia sistema nervoso: componentes celulares e organização
 - 1.6. Sistema Nervoso Autônomo: simpático e parassimpático
2. FISIOLOGIA MUSCULAR
 - 2.1. Células Musculares e Contração Muscular
 - 2.2. Músculo Estriado
 - 2.3. Músculo Liso
 - 2.4. Músculo Cardíaco
3. FISIOLOGIA CARDIOVASCULAR
 - 3.1. Introdução ao Sistema Cardiovascular
 - 3.2. Visão Geral do Sistema Circulatório
 - 3.3. O coração como bomba e Eletrofisiologia
 - 3.4. Hemodinâmica e Regulação da Pressão Arterial
4. FISIOLOGIA RENAL E EQUILÍBRIO ÁCIDO-BÁSICO
 - 4.1. Introdução ao Sistema Renal
 - 4.2. Filtração Glomerular
 - 4.3. Mecanismos de Secreção e Reabsorção Tubular
 - 4.4. Formação de urina pelos rins
 - 4.5. Regulação do Volume e da Osmolaridade

- 4.6. Regulação do Equilíbrio Ácido-Básico
- 5. FISILOGIA RESPIRATÓRIA
 - 5.1. Introdução ao Sistema Respiratório
 - 5.2. Ventilação e Circulação Pulmonar
 - 5.3. Transporte de Oxigênio e Dióxido de Carbono nos Líquidos Corporais
 - 5.4. Regulação da Respiração: O centro respiratório; O controle Químico da Respiração e o Papel do Dióxido de Carbono
- 6. FISILOGIA ENDÓCRINA
 - 6.1. Introdução a Endocrinologia
 - 6.2. Hormônios Hipofisários e Hipotalâmicos
 - 6.3. Hormônios da Tireóide
 - 6.4. Hormônios que participam do metabolismo do cálcio;
 - 6.5. Hormônios do córtex adrenal;
 - 6.6. Hormônios pancreáticos;
 - 6.7. Sistema reprodutor masculino e feminino.
- 7. FISILOGIA GASTROINTESTINAL
 - 7.1. Características funcionais do trato gastrointestinal (TGI)
 - 7.2. Motilidade do tubo gastrointestinal
 - 7.3. Secreções gastrointestinais
 - 7.4. Digestão e absorção dos nutrientes

VII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. HALL, J.E.; GUYTON, A.C. **Tratado de fisiologia médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
2. AIRES, M.M. **Fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
3. BERNE, R.M.; LEVY, M.N.; STANTON, B.A.; KOEPPEN, B.M. **Fisiologia [de] Berne & Levy**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

VIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COSTANZO, L. S. **Fisiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
2. GUYTON, A.C. **Neurociência básica: anatomia e fisiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
3. LENT, R. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.
4. WEST, J.B. **Fisiologia respiratória: princípios básicos**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
5. BAYNES, J.; DOMINICZAK, M.H. **Bioquímica médica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Os livros acima citados encontram-se na Biblioteca Central e na Biblioteca Setorial de Araranguá (www.bu.ufsc.br).

O referido programa de ensino foi aprovado na 25a. Reunião Ordinária do Colegiado do Departamento em 04 de julho de 2018.

Ione Jayce Ceola Schneider
Chefe do Departamento de Ciências da Saúde
Portaria 792/2017/GR