



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

SEMESTRE 2014.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	N ^o DE HORAS-AULA		TOTAL DE HORAS-AULA
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ARA 7428	FISIOLOGIA HUMANA	06	00	108

HORÁRIO		MÓDULO
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
02654 3.0910-3 5.0730-3	-	PRESENCIAL

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Viviane de Menezes Caceres

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
ARA 7417	Anatomia I
ARA 7414	Biofísica

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

Graduação em Fisioterapia.

V. JUSTIFICATIVA

O profissional fisioterapeuta necessita identificar mecanismos que explicam a manutenção dos diferentes sistemas fisiológicos do organismo. Desenvolver a capacidade de observação e questionamento dos fenômenos fisiológicos do organismo humano.

VI. EMENTA

Conceitos de fisiologia da membrana celular, potenciais de ação, sinapses e junção neuromuscular. Apresentação da fisiologia dos sistemas sensorial, motor somático, autonômico, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e endócrino estabelecendo relações e/ou integração entre eles.

VII. OBJETIVOS

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

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- . INTRODUÇÃO À BIOFÍSICA
- 1.1. Revisão: átomos, íons, moléculas, células.
- 1.2. Fisiologia das membranas

- 1.3. Transporte através das membranas
- 1.4 Osmose
- 2. ELETROFISIOLOGIA DA MEMBRANA CELULAR
 - 2.1. Excitabilidade e Potencial de Ação
 - 2.2. Transmissão sináptica e junção neuromuscular
- 3. SISTEMA NERVOSO
 - 3.1. Introdução à fisiologia do sistema nervoso: componentes celulares e organização
 - 3.2. Sinapse e Neurotransmissores: Modulação
 - 3.3. Sistema Nervoso Central: Encéfalo e Medula Espinal: Componentes e Funções
 - 3.4. Sistema Nervoso Sensorial e Somático Motor
 - 3.5. Sistema Nervoso Autônomo: simpático e parassimpático
- 4. SISTEMA MUSCULAR
 - 4.1. Células Musculares e Contração Muscular
 - 4.2. Músculo Estriado
 - 4.3. Músculo Liso
 - 4.4. Músculo Cardíaco
- 5. SISTEMA CIRCULATÓRIO
 - 5.1. Componentes: vasos, sangue e coração
 - 5.2. Tecido sanguíneo: componentes e função
- 6. SISTEMA CARDIOVASCULAR
 - 6.1. Introdução ao Sistema Cardiovascular
 - 6.2. Visão Geral do Sistema Circulatório
 - 6.3. Hemodinâmica e Regulação da Pressão Arterial
 - 6.4. Eletrofisiologia e Contração do Músculo Cardíaco
- 7. SISTEMA RENAL
 - 7.1. Introdução ao Sistema Renal
 - 7.2. Filtração Glomerular
 - 7.3. Mecanismos de Secreção e Reabsorção Tubular
 - 7.4. Formação de urina pelos rins
 - 7.5. Regulação do Volume e da Osmolaridade
 - 7.6. Regulação do Equilíbrio Ácido-Básico
- 8. SISTEMA RESPIRATÓRIO
 - 8.1. Introdução ao Sistema Respiratório
 - 8.2. Ventilação e Circulação Pulmonar
 - 8.3. Transporte de Oxigênio e Dióxido de Carbono nos Líquidos Corporais
 - 8.4. Regulação da Respiração: O centro respiratório; O controle Químico da Respiração e o Papel do Dióxido de Carbono
- 9. ENDOCRINOLOGIA E REPRODUÇÃO
 - 9.1. Introdução a Endocrinologia
 - 9.2. Hormônios Hipofisários e Hipotalâmicos
 - 9.3. Hormônios da Tireóide
 - 9.4. Hormônios que participam do metabolismo do cálcio;
 - 9.5. Hormônios do córtex adrenal;
 - 9.6. Hormônios pancreáticos;
 - 9.7. Sistema reprodutor masculino e feminino.
 - 9.8. Endocrinologia da gravidez, parto e lactação.
- 10. SISTEMA DIGESTÓRIO
 - 10.1. Características funcionais do trato gastrointestinal (TGI)
 - 10.2. Motilidade do tubo gastrointestinal
 - 10.3. Secreções gastrointestinais
 - 10.4. Digestão e absorção dos nutrientes
 - 10.5. Metabolismo basal e regulação metabólica

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas conjugarão o uso de projetor multimídia, para exibição áudio-visual, a exposição oral para abordagem dos conceitos e discussão, bem como o uso de quadro (Lousa) quando necessário. Ao final de cada aula ministrada os alunos receberão um material para leitura complementar (artigo científico). Na aula subsequente, o assunto abordado nesse artigo será discutido. Esse material irá aprimorar os conceitos estudados, bem como introduzirá uma alternativa para despertar o interesse sobre a aplicação prática dos recursos terapêuticos na fisioterapia.

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).

$$NF = \frac{MF \times REC}{2}$$

- 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)
- **Avaliação Teórica**
 - Avaliação Teórica I – peso 3,0**
 - Avaliação Teórica II – peso 3,0**
 - Avaliação Teórica III – peso 3,0**
 - Seminário – peso 1,0**

* 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 Direção do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação. Será incluída uma data específica para a realização de provas de segunda chamada, esta data deverá ser única, além disso, o conteúdo desta avaliação poderá abranger todo o conteúdo da disciplina.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO		
SEMANA	DATAS	ASSUNTO
1ª	12/08/2014 – 14/08/2014	Apresentação do Plano de Ensino / INTRODUÇÃO À BIOFÍSICA
2ª	19/08/2014-21/08/2014	SISTEMA NERVOSO Introdução à fisiologia do sistema nervoso: componentes celulares e organização Sinapse e Neurotransmissores: Modulação Sistema Nervoso Central: Encéfalo e Medula Espinal: Componentes e Funções
3ª	26/08/2014-28/08/2014	SISTEMA NERVOSO Sistema Nervoso Sensorial e Somático Motor Sistema Nervoso Autônomo: simpático e parassimpático Tecido sanguíneo: componentes e função
4ª	02/09/2014-04/09/2014	SISTEMA MUSCULAR Células Musculares e Contração Muscular Músculo Estriado
5ª	09/09/2014-11/09/2014	SISTEMA MUSCULAR Músculo Liso Músculo Cardíaco
6ª	16/09/2014-18/09/2014	Prova 1- SISTEMA CIRCULATORIO Componentes: vasos, sangue e coração
7ª	23/09/2014 – 25/09/2014	SISTEMA CARDIOVASCULAR Introdução ao Sistema Cardiovascular Visão Geral do Sistema Circulatório Hemodinâmica e Regulação da Pressão Arterial
8ª	30/09/2014 – 02/10/2014	SISTEMA CARDIOVASCULAR Eletrofisiologia e Contração do Músculo Cardíaco
9ª	07/10/2014 – 09/10/2014	Prova 2 SISTEMA RENAL Introdução ao Sistema Renal Filtração Glomerular Mecanismos de Secreção e Reabsorção Tubular
10ª	14/10/2014 – 16/10/2014	SISTEMA RENAL Formação de urina pelos rins Regulação do Volume e da Osmolaridade Regulação do Equilíbrio Ácido-Básico
11ª	21/10/2014 – 23/10/2014	SISTEMA RESPIRATÓRIO Introdução ao Sistema Respiratório Ventilação e Circulação Pulmonar
12ª	28/10/2014 – 30/10/2014	Feriado/ SISTEMA RESPIRATÓRIO Transporte de Oxigênio e Dióxido de Carbono nos Líquidos Corporais Regulação da Respiração: O centro respiratório; O controle Químico da Respiração e o Papel do Dióxido de Carbono
13ª	04/11/2014 – 06/11/2014	ENDOCRINOLOGIA E REPRODUÇÃO Introdução a Endocrinologia Hormônios Hipofisários e Hipotalâmicos Hormônios da Tireóide Hormônios que participam do metabolismo do cálcio; Hormônios do córtex adrenal;
14ª	11/11/2014 – 13/11/2014	ENDOCRINOLOGIA E REPRODUÇÃO Hormônios pancreáticos; Sistema reprodutor masculino e feminino. Endocrinologia da gravidez, parto e lactação.
15ª	18/11/2014 – 20/11/2014	Prova 3 SISTEMA DIGESTÓRIO Características funcionais do trato gastrointestinal (TGI) Motilidade do tubo gastrointestinal Secreções gastrintestinais Digestão e absorção dos nutrientes Metabolismo basal e regulação metabólica
16ª	25/11/2014 – 27/11/2014	Seminários
17ª	02/12/2014 – 04/12/2014	Avaliação de 2ª chamada - Fechamento de notas
18ª	09/12/2014 – 11/12/2014	Nova Avaliação / Divulgação das notas

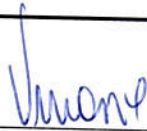
XII. FERIADOS NACIONAIS E DIAS NÃO LETIVOS PREVISTOS PARA 2014/2	
DATA	
07/09/2014	Independência do Brasil
12/10/2014	Nossa Senhora Aparecida
28/10/2014	Dia do Servidor Público
02/11/2014	Finados
15/11/2014	Proclamação da República

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTANZO, L. S. Fisiologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
 BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N. Fisiologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOUGLAS, C. R. Tratado de Fisiologia: aplicada às ciências da saúde. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
 AIRES, M. M. Fisiologia. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
 JANONG, W. F. Fisiologia Médica. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 1983.
 GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
 OBER, C. W.; GARRISON, C. W.; SILVERTHORN, A. C. Fisiologia Humana: uma abordagem integrada. 2 ed. São Paulo: Manole, 2003.
 TORTORA, G.J.; GRABOWSKI, S. R. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.



 Viviane de Menezes Caceres

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso de Fisioterapia 14 / 08 / 14



 Coordenador do Curso de Fisioterapia

Prof. Rafael Cypriano Dutra
 Coordenador do Curso de
 Graduação em Fisioterapia
 SIAPE: 1924613 Portaria nº89/2014/GR