



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Fisiologia

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Fisiologia para Fisioterapia I		Código: BF099
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa	<input checked="" type="checkbox"/> Semestral Modular	<input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/>
Pré-requisito: Neuroanatomia para Fisioterapia; Fundamentos de Bioquímica; Biologia Celular e Tecidual Aplicada à Fisioterapia I.	Co-requisito:	Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> Parcialmente EAD: _____ *CH

CH Total: 75							
CH Semanal: 5							
Prática como Componente Curricular (PCC):	Padrão (PD): 3	Laboratório (LB): 2	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
Atividade Curricular de Extensão (ACE):							

Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)

*indicar a carga horária que será à distância.

EMENTA

Estudar conceitos básicos em fisiologia humana, como os fenômenos de movimento de moléculas através das membranas biológicas e a bioeletrogênese, e estudar os mecanismos de contração muscular e de regulação do organismo realizada pelos sistemas nervoso e endócrino.

PROGRAMA

1. Introdução à Fisiologia Humana e Fisiologia celular

- Introdução à Fisiologia e ao conceito de Homeostase
- Compartimentos Orgânicos
- Transporte através de Membranas Biológicas
- Bioeletrogênese

2. Fisiologia do Sistema Nervoso e do Músculo Esquelético:

- Organização Funcional do Sistema Nervoso
- Transmissão Sináptica
- Sistema Somatossensorial
- Fisiologia da Contração do Músculo Esquelético
- Organização das Funções Motoras / Funções Motoras da Medula
- Fisiologia dos Núcleos da Base, Cerebelo, Propriocepção e Equilíbrio
- Sistema Nervoso Autônomo

3. Fisiologia Endócrina:

- Mecanismo de ação hormonal e fundamentos do eixo Hipotálamo-Hipófise
- Controle hormonal do crescimento e desenvolvimento
 - o Fundamentos da ação do hormônio do crescimento, hormônios tireoidianos e outros
- Controle hormonal do metabolismo
 - o Fundamentos da ação integrada da insulina, glucagon, cortisol e catecolaminas
- Hormônios sexuais e reprodução

OBJETIVO GERAL

Habilitar o estudante a compreender os princípios básicos de Fisiologia e os mecanismos de regulação neuroendócrinos dos sistemas orgânicos.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Compreender o conceito de homeostasia, compreender e descrever o mecanismo de contração muscular e o controle do movimento humano. Compreender e ser capaz de aplicar os conceitos sobre os processos básicos de controle nervoso sensorial e motor, com foco no controle do movimento humano. Ser capaz de descrever os mecanismos básicos de controle endócrino do metabolismo e da reprodução humana.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas-dialogadas, discussões em sala de aula, exercícios de fixação de conteúdo e através de atividades de laboratório contendo simulações em computador e experimentos práticos utilizando o sistema de ensino Lt da ADInstruments. Utilizaremos como suporte os ambientes virtuais de aprendizagem institucional (Moodle – UFPRVirtual, Microsoft TEAMS) e o sistema Lt online, conforme descrição abaixo:

a) Sistema de comunicação: Será feito diretamente na plataforma SIGA ou Moodle UFPR. Será aberta uma turma virtual onde serão postadas as orientações da disciplina, textos para leitura, material de apoio, links para vídeos e atividades avaliativas, além de servir de plataforma para que os alunos postem as atividades e avaliações;

b) Modelo de Tutoria: Será realizada pelos professores da disciplina, que acompanharão as atividades provendo o feedback e avaliação (quando pertinente).

c) Material didático específico: Serão utilizados livros texto, artigos científicos, textos produzidos pelo docente, vídeos produzidos pelo docente ou, eventualmente, de outra fonte que tenha divulgação aberta.

d) As aulas práticas serão realizadas nas dependências do Departamento de Fisiologia por meio de experimentos ou simulações, como eletromiografia, utilizando PowerLabs (AD Instruments) ou softwares de simulações de experimentos em fisiologia humana;

FORMAS DE AVALIAÇÃO

No primeiro dia de aula os alunos receberão o cronograma da disciplina com calendário das provas, objetivos a serem contemplados, as datas, horários e temas abordados em cada aula. A avaliação se baseará em trabalhos escritos, apresentação de seminários, construção de mapa conceitual, realização de atividades práticas e prova escrita (três provas) incluindo o conteúdo teórico e teórico-prático ministrado na unidade. Será aprovado o aluno que atingir média 7,0 durante o semestre ou média 5,0 após exame final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. GUYTON, A. C. Tratado de Fisiologia Médica, Elsevier, 13ed., 2017
2. KANDEL, E.R et al. Princípios da Neurociência, Grupo A, 5ed., 2014
3. MELLO AIRES, M. Fisiologia, 5ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2018.
4. Silverthorn, D U. Fisiologia Humana: Uma abordagem integrada. Artmed, 7th ed. 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. KOEPPEN, B.M. e STANTON, B.A. BERNE & LEVY Fisiologia, Elsevier, 7ed., 2018
2. Barret et al. Fisiologia Médica de Ganong. Manole, 24 ed., 2014
3. CONSTANZO, L.S. Fisiologia. Grupo GEN, 6ed., 2018
4. Bear, Mark F. Neurociências: Desvendando o sistema nervoso. Grupo A, 4 ed. 2017
5. Widmeier E. P. et al. Vander Fisiologia Humana. Grupo A, 14 ed. 2017
6. Artigos científicos e textos redigidos pelo docente, ou de acesso aberto, que serão providos para os estudantes nas plataformas virtuais de aprendizagem



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO FERNANDEZ PEREZ, CHEF DEPTO FISILOGIA**, em 29/11/2024, às 17:07, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO AUGUSTO LAVEZZO DIAS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 02/12/2024, às 12:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7284300** e o código CRC **84875BCF**.