

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2022.2	02	FISIOLOGIA APLICADA À FISIOTERAPIA
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
54		Eixo I: Fundamentos Biológicos e Saúde
Componentes Correlacionados		
Biomorfofuncional I e II		
Docente		
Laís Pithon e Ana Paula Quixadá		
Ementa		
Estudo da fisiologia humana aplicada a prática clínica do fisioterapeuta nos sistemas neuromuscular, esquelético, cardiovascular e respiratório.		

## COMPETÊNCIA

### Conhecimentos

- Construir conhecimentos específicos de anatomia e fisiologia que possibilitem maior significação e compreensão sistêmica dos aspectos biomorfofuncionais do organismo humano.
- Identificar as relações clínicas entre os sistemas muscular, esquelético e neurológico.
- Conhecer os principais métodos de avaliação e técnicas de tratamentos fisioterapêuticos.

### Habilidades

- Discutir a importância clínica dos sistemas fisiológicos estudados.
- Desenvolver habilidades avaliativas básicas.
- Desenvolver autonomia de estudo e pesquisa.
- Entender, interpretar e expressar-se corretamente em língua materna falada.

### Atitudes

- Respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional.
- Respeitar as diferentes opiniões, valores e crenças na relação interpessoal, compreendendo que os diversos saberes estão interligados.
- Zelar pelos materiais utilizados em aulas práticas evitando possíveis danos.

## Conteúdo Programático

### Módulo 1:

- Dinâmica das Membranas, Bioeletricidade e Termoregulação - Função da membrana celular, vias de comunicação celular, características bioelétricas das células, importância clínica da bioeletricidade, bases da eletroterapia, tipos de ondas, respostas biológicas ao aquecimento e resfriamento tecidual.

### Módulo2:

- Bases Mecânicas do Movimento, Biomecânica Clínica e Anatomia Palpatória - Conceitos e teorias sobre cinesiologia e biomecânica, áreas de estudo do movimento humano, princípios do movimento, postura, equilíbrio, interface mecânica, avaliação postural, anatomia palpatória musculoesquelética e principais métodos e técnicas para tratamento do equilíbrio e postura.

### Módulo 3:

- Biomecânica Neural, Bases Neurofisiológicas do Controle Motor, Neurofisiologia da Sensação Dolorosa - Importância clínica do sistema nervoso periférico e central, tensão neural adversa, mobilização neurodinâmica, neurofisiologia do movimento, alterações centrais do movimento, importância da sensação dolorosa, fisiopatologia da dor aguda e crônica. Anatomia de superfície do sistema ósseo e muscular.

### Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Aprendizagem baseada em conferências teóricas e aulas práticas (individuais e em grupos):

- Conferências participativas;
- Práticas em laboratórios, sala de aula e ambiente externo do campus;
- Estudo orientado;
- Pesquisa bibliográfica e de artigos científicos;
- Apresentação oral e oficinas sobre os temas estudados.

### Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

DATA AVALIAÇÃO/NOTA

23/08/22 Avaliações processuais da 1a unidade - 10,0

01/11/22 Avaliação processuais da 2a unidade- 10,0

29/11/22 Avaliações processuais da 3a unidade - 10,0

### Recursos

Multimídia, aparelhos de eletrotermofototerapia, ferramentas para avaliação física, artigos científicos, livros didáticos e sites de pesquisa em internet.

### Referências Básicas

GUYTON, Arthur C.. Fisiologia humana. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

KANDEL, Eric R.; SCHWARTZ, James H.; JESSEL, Thomas. Princípios de neurociências. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. E-book.

MOORE, Keith L.. Anatomia orientada para a clínica. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

STARKEY, Chad. Recursos terapêuticos em fisioterapia. 4 ed. São Paulo: . E-book.

### Referências Complementares

Behrens, Barbara J; Beinert, Holly. Agentes físicos em reabilitação teoria e prática baseada em evidências. 3 ed. Barueri: , 2018. E-book.

DETURK, William E.. Fisioterapia cardiorrespiratória: baseada em evidências. 1 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2007.

Houglum, Peggy A; Bertoti, Dolores B. Cinesiologia clínica de Brunnstrom. 6 ed. São Paulo: , 2014. E-book.

LOW, John. Eletroterapia explicada: princípios e prática. 3 ed. Barueri: Manole Editora Ltda, 2001.

Nelson, Roger M; Hayes, Karen W; Currier, Dean P. Eletroterapia clínica. 3 ed. Barueri: , 2003. E-book.

NETTER, Frank H.. Netter: atlas de anatomia humana. 7 ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2018. E-book.

O' SULLIVAN, Susan B.; SCHMITZ, Thomas J.; FULK, George D.. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 6 ed. Barueri: Manole Ltda., 2018. E-book.

PEREIRA, Maurício Gomes; GALVÃO, Taís Freire; SILVA, Marcus Tolentino. Saúde baseada em evidências. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. E-book.

TEIXEIRA, Manoel Jacobsen. Dor: contexto interdisciplinar. 1 ed. Curitiba: Maio, 2003.