

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2024.1	2º	FISIOLOGIA APLICADA À FISIOTERAPIA
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
54		Eixo I: Fundamentos Biológicos e Saúde
Componentes Correlacionados		
Biomorfofuncional I e II, Práticas Sensoriais Corporais e de Autocuidado		
Docente		
ANA PAULA QUIXADÁ e LAIS OLIVEIRA PITHON		
Ementa		
Estudo da fisiologia humana aplicada a prática clínica do fisioterapeuta envolvendo os sistemas neuromuscular, esquelético, cardiovascular e respiratório.		

COMPETÊNCIA

Conhecimentos

- Conhecer conceitos, técnicas e métodos de avaliação de diferentes áreas da fisioterapia.
- Saber comparar as abordagens de avaliação qualitativas e quantitativas usadas no escopo da fisioterapia.
- Avaliar criticamente os estudos clínicos em Fisioterapia com base nos conhecimentos da fisiologia aplicada.
- Relacionar aprendizados da fisiologia humana com a aplicação de testes funcionais, avaliações e uso da eletroterapia, dando início ao raciocínio clínico.
- Descrever experiências práticas realizadas em laboratório, ressaltando não só o que foi feito, mas também suas impressões sobre as atividades.



Habilidades

- Discutir a importância clínica dos sistemas fisiológicos estudados.
- Desenvolver habilidades avaliativas básicas e aplicar testes funcionais, avaliações qualitativas e quantitativas, uso da eletroterapia.
- Elaborar e executar apresentações de artigos científicos.
- Mediar debate em torno dos conceitos fundamentais que regem a fisioterapia baseada em evidências.

Atitudes

- Cooperação com os colegas.
- Valorizar a construção do conhecimento realizada pelos iguais (colegas)
- Respeito aos princípios éticos, diferentes valores e crenças necessários ao exercício profissional e relações interpessoais.
- Cuidado com o(a) indivíduo(a) que está sendo avaliado(a) e com os materiais do laboratório.

Conteúdo Programático

Módulo 1:

Bioeletricidade: definições, história, conceitos básicos, prática com as correntes e discussão sobre os princípios fisiológicos envolvidos, indicações e contra-indicações, estudo de ensaio clínico.

Bases Mecânicas do Movimento, Biomecânica Clínica - Princípios e aplicabilidade da cinesioterapia, cinesiologia e biomecânica: definições, história, conceitos básicos, ferramentas de avaliação qualitativa e quantitativa.

Módulo 2:

Cardiorrespiratória (conceitos básicos, atuação no âmbito hospitalar e ambulatorial, avaliação cardiorrespiratória com ênfase nos sinais vitais e testes funcionais).

Biomecânica Neural, Bases Neurofisiológicas do Controle Motor, Neurofisiologia da Sensação Dolorosa: conceitos básicos, receptores e transdução do estímulo, potenciais elétricos, sistemas sensoriais e aplicação da neurofisiologia no controle motor.

Clínica da dor: epidemiologia, classificação, avaliações qualitativas e quantitativas, propostas eletroterapêuticas.

Módulo 3:

Modelo dos 4 elementos e a relação do movimento humano com a integração de diferentes sistemas do corpo

Fisioterapia Baseada em Evidências: definição, principais desafios, qualidade e transparência da evidência, estratégia de busca e discussão de artigos.

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Debate de caso clínico, fórum, seminários com feedback (2), atividade com gamificação, estudo orientado, pesquisa bibliográfica e de artigos científicos, práticas laboratoriais ativas (individuais e em grupos).

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

1ª unidade

Data:	Atividade	Valor
	ProcessualAtividades no AVA*	5,0
02/04/24	Seminário	4,0
20/02/24	Atividade em sala*	1,0

2ª unidade

	ProcessualAtividades AVA*	6,0
30/04/24	Seminário	4,0

3ª unidade

	ProcessualAtividades AVA*	6,0
18/06/24	Prova*	4,0

*Atividades terão correção com feedback para os alunos.

Recursos

Multimídia, peças sintéticas anatômicas, desenho corporal, aparelhos de eletrofototerapia, aparelho de eletromiografia de superfície, roteiros de estudo, lápis dermatográfico, fita métrica, fita crepe, cronômetro, oxímetro, esfigmomanômetro, estetoscópio.

Referências Básicas

COHEN, Helen. Neurociência para fisioterapeutas. 2 ed. SÃO PAULO: Manole Editora Ltda, 2001.
IRWIN, Scot; TECKLIN, Jan Stephen. Fisioterapia cardiopulmonar. 3 ed. São Paulo: Manole Ltda., 2003. E-book.
Liebano, Richard Eloin. Eletroterapia aplicada à reabilitação Rio de Janeiro: , 2021. E-book.
MOORE, Keith L; DALLEY, Arthur F.; AGUR, Anne M. R.. Anatomia orientada para a clínica. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book.
NEUMANN, Donald A.. Cinesiologia do aparelho musculoesquelético: fundamentos para reabilitação. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 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.
SARMENTO, George Jerre Vieira. Fisioterapia respiratória de A a Z 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.
CORDEIRO, André Luiz Lisboa; SARMENTO, George Jerre Vieira. Fisioterapia respiratória aplicada ao paciente crítico: manual prático. 1 ed. Barueri: Manole Ltda., 2020. E-book.
DETURK, William E.. Fisioterapia cardiorrespiratória: baseada em evidências. 1 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2007.
KANDEL, Eric R.; SCHWARTZ, James H.. Princípios de neurociências. 5 ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2014. E-book.
LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. 2 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2010.
LOW, John. Eletroterapia explicada: princípios e prática. 3 ed. Barueri: Manole Editora Ltda, 2001.
O' SULLIVAN, Susan B.; SCHMITZ, Thomas J.; FULK, George D.. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 6 ed. Barueri: Manole Ltda., 2018. E-book.
TEIXEIRA, Manoel Jacobsen. Dor: contexto interdisciplinar. 1 ed. Curitiba: Maio, 2003.

