

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2019.1	03	NEUROCIÊNCIAS
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
36		Eixo III - Fisioterapia Bases e Práticas
Componentes Correlacionados		
Biomorfofuncional, Recursos Fisioterapêuticos, Laboratório de Habilidades, Práticas Fisioterapêuticas V		
Docente		
Adriana Campos e Mayra Castro		
Ementa		
Estudo das interações neuronais na organização dos diversos sistemas funcionais do sistema nervoso, especialmente o controle do movimento humano, dos mecanismos de sensação e execução motora, tendo como base a capacidade adaptativa destes sistemas.		

COMPETÊNCIA

Conhecimentos

Teorias do controle motor que englobam a integração do sistema nervoso central e periférico. Descrever o controle motor normal e a associação com a percepção sensorial e função cognitiva. Facilitar a compreensão do aluno sobre o conceito de plasticidade neural e suas implicações sobre a prática clínica.

Habilidades

Conhecer os princípios fisiológicos da percepção sensorial e das funções cognitivas relacionados ao controle da função motora normal e patológica. A disciplina aborda conceitos relativos aos mecanismos neurais envolvidos no controle motor, bem como a identificação das disfunções da motricidade voluntária e do controle da postura e equilíbrio. Também serão apresentadas as teorias do controle motor. A compreensão do conceito de plasticidade neural em eventos fisiológicos e diante de lesão neurológica será realizada na disciplina, bem como a associação desse conceito na prática da fisioterapia motora.

Atitudes

Aprofundar o conhecimento sobre a integração da percepção sensorial e da função cognitiva com o controle motor. Facilitar a reflexão sobre o conceito de plasticidade neural e suas implicações na prática da fisioterapia motora.

Conteúdo Programático

Identificação dos mecanismos neurais envolvidos na percepção sensorial e a integração sensório-motora.

- Identificação dos mecanismos neurais envolvidos na atenção, memória, motivação e linguagem e sua relação com a função motora.
- Interferência patológica dos comprometimentos cognitivos na função motora.
- Teorias do Controle Motor e suas implicações clínicas.
- Controle Segmentar da Motricidade Voluntária
- Controle Suprasegmentar da Motricidade Voluntária
- Alterações patológicas da Motricidade Voluntária.
- Mecanismos neurais envolvidos no controle da postura e do equilíbrio
- Alterações patológicas do controle da postura e equilíbrio
- Definição de Plasticidade Neural e identificação de seus eventos celulares e sinápticos em mecanismos fisiológicos e patológicos do sistema nervoso
- Relação do conceito da plasticidade neural na prática da fisioterapia motora.

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Aulas teóricas expositivas, seminários e orientação de leitura e discussão de textos complementares

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

Provas bimestrais e avaliação de trabalhos extra-aula. Média ponderada das notas atribuídas às provas de teoria e trabalhos.

AVI - 13/03/2019

AVII- 05/06/2019

Recursos

Aparelho de datashow, caixa de som para vídeos

Referências Básicas

COHEN, Helen. Neurociência para fisioterapeutas. 2 ed. SÃO PAULO: Manole Editora Ltda, 2001.

KANDEL, Eric R.; SCHWARTZ, James H.. Princípios de neurociências. 5 ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2014.

LUNDY-EKMAN, Laurie. Neurociência: fundamentos para a reabilitação. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

RUBIN, Michael; SAFDIEH, Joseph E.. Netter, neuroanatomia essencial RIO DE JANEIRO: Elsevier, 2008.

Referências Complementares

BEAR, Mark F.. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 2 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2002.

LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência. 2 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2010.

LENT, Roberto. Neurociência da Mente e do Comportamento. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

SHUMWAY-COOK, Anne. Controle motor: teoria e aplicações práticas. 3 ed. Barueri: Manole Editora Ltda, 2010.

YOUNG, Paul A.. BASES DA NEUROANATOMIA CLÍNICO DE JANEIRO: Guanabara Koogan, 1998.