



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Neurofisiologia	CURSO: BAC	ANO: 2011	SEMESTRE: 1º
PRÉ-REQUISITO: Neuroanatomia Funcional	C. HORÁRIA: 60 h	TEÓRICA: 55 h	PRÁTICA: 5 h
PROFESSOR: Gilcélio Amaral da Silveira		DEPARTAMENTO: DEPEB	

OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos na área de neurofisiologia humana visando a integração com outras áreas do currículo de licenciatura e ainda possibilitar posterior transmissão no ensino médio.

EMENTA

Noções da neurofisiologia com ênfase: introdução ao sistema nervoso central (neurônio, glia, Potencial de ação; condução nervosa; circuitos neuronais) sistemas sensitivos e sensitivos especiais, motores e autônomo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I Neurofisiologia geral.

Caracterizar a anatomia fisiológica da fibra nervosa, os componentes do neurônio, potencial de ação, condução nervosa, circuitos neuronais e a fisiologia da contração muscular.

- Anatomia fisiológica da fibra nervosa;
- Neurônio;
- Potencial de ação;
- Condução nervosa;
- Circuitos neuronais;
- Fisiologia da contração muscular do músculo esquelético e liso.

UNIDADE II - Sistema nervoso central.

Classificar sinapses, circuitos neuronais básicos, sensações somestésicas, dor, vias de transmissão eferentes e aferentes.

- Sistema nervoso central;
- Sinapses;
- Circuitos neuronais básicos;
- Sensações somestésicas;
- Dor;
- Vias de transmissão eferentes e aferentes.

UNIDADE III - Unidade motora.

Identificar as funções motoras da medula espinhal e do tronco encefálico, caracterizando a atividade muscular pelo córtex cerebral, pelos gânglios e pelo cerebelo.

- Funções motoras da medula espinhal e do tronco encefálico;
- Atividade muscular do córtex cerebral, dos gânglios e do cerebelo.

UNIDADE IV - Sistema nervoso autônomo e sistema nervoso central.

Caracterizar o sistema nervoso autônomo, hipotálamo, sistema límbico, formação reticular, descrevendo as bases neurofisiológicas do sono e vigília, pensamento e memória reconhecendo seus tipos.

- Sistema nervoso autônomo;

- Hipotálamo;
- Sistema límbico;
- Formação reticular;
- Processos intelectuais e funções comportamentais.

UNIDADE V - Sistema sensorial.

Classificar a neurofisiologia do sistema visual, auditivo, gustativo e olfativo.
- Neurofisiologia dos sistemas sensoriais especiais.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

- O programa será executado por meio de aulas expositivas e estudos dirigidos, apresentações ilustrativas afim de fornecer noções da neurofisiologia dos sistemas.
- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão: quadro, retroprojeto e data-show.
As aulas práticas serão ministradas com material disponível na UFSJ.

AVALIAÇÃO

Cem pontos serão distribuídos da seguinte maneira:

- Avaliações escritas = 80 pontos (4 x 20 pontos)
- Estudos e discussões dirigidos = 20 pontos.

BIBLIOGRAFIA

Básica

GUYTON, A.C. Neurociência Básica. 2ª ed.(1991) Rio de Janeiro. Guanabara

GUYTON A.C. Fisiologia Humana. 6ª ed. (1988) Rio de Janeiro. Guanabara.

Complementar

EYZAGUIRRE, C. & FIDONE, S.J. Fisiologia do sistema nervoso. 2a ed. (1977) Rio de Janeiro. Guanabara.

LOSSOW, J.F. Anatomia e Fisiologia Humana. 5a ed. (1990) Rio de Janeiro, Guanabara.

MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia funcional. 2a ed. (2006) São Paulo. Atheneu.


 Ass. do Coordenador do Curso

Ass. do Professor Responsável

São João Del Rei, / / .