

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI

Coordenadoria do Curso de Psicologia

Plano de Ensino	Ano: 2008	Semestre:
Disciplina: Fisiologia	Carga horária: 60 h	2º
Professor: Márcio Baccharini Viegas	Departamento: DPSIC	

Ementa:

- Princípios básicos de neurociência do comportamento humano
- Neurobiologia celular
- Princípios básicos de sinalização neuronal
- Transmissão sináptica
- Integração neuronal
- Organização e das funções mentais

Objetivos

Fornecer os elementos fundamentais para o estudo:

- da interface entre a neurobiologia e as ciências do comportamento e
- dos mecanismos de transmissão neuronal, fornecendo as bases para a atuação de psicofármacos.

Conteúdo

Parte 1 – Introdução

1. Apresentação e Definição do Curso
2. Caso de Phineas Gage
3. Genética e Neurociências

Parte 2 – Fisiologia de Membrana Celular

- Substâncias Básicas: Proteína, carboidratos e lipídios
- Células Básicas: Neurônio e Glia
- Membrana Celular
 - Potencial de repouso
 - Gradientes Eletroquímicos
 - Transporte passivo e ativo
 - Bomba da Sódio e Potássio

Parte 3 - Impulso Nervoso

- Sinapse
- Neurotransmissores
- Recuperação de neurotransmissores
- Receptores de Membrana
- Potencial de Ação
- Período Refratário
- Fadiga do Neurônio

Parte 4 - Circuitos Cerebrais:

- Contrução: genética + experiência (uso)
- Possibilidade de reorganização: importância na aprendizagem
- Eliminação e atrofia de sinapses

Parte 5 – Os Sentidos Especiais

- Sistema Olfativo, Gustativo, Tátil, Temperatura e Dor
- Sistema Auditivo
- Sistema Visual
- Memória: classificação Construção
- Pensamento, Raciocínio, Aprendizagem.
- Movimento e Equilíbrio
- Emoção e Cognição

Avaliação

- Trabalhos apresentados nas aulas.
- Trabalho escrito a ser entregue ao final do curso
- Provas teóricas

Bibliografia Básica

- Essentials of Neural Science and Behavior
Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. capítulos: 1,2,5,6,10,11 e 18-36.
- Cognitive Neuroscience. The Biology of Mind.
Gazzaniga MS, Ivry RB, Mangun GR
- Neurociências. Desvendando o sistema nervoso.
Mark F Bear, Barry W. Connors, Michael A. Paradiso

Bibliografia Suplementar

- O Erro de Descartes. *Antônio Damásio.*
- O Mistério da Consciência. *Antônio Damásio.*
- A Redescoberta da Mente. *John R. Searle.*

Assinatura do Professor
Data:

Assinatura da Coordenadora
Data: