



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: FISIOLOGIA

CURSO: Formação de Psicólogo

UNIDADE RESPONSÁVEL: Instituto de Ciências Biomédicas (ICBIM)

PERÍODO: 2º	CII TOTAL TEÓRICA: 75 horas	CII TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CII TOTAL: 90 horas
OBRIGATÓRIA: (X)	OPTATIVA: ()		

PRÉ-REQUISITOS: Anatomia

CÓ-REQUISITOS: Livre

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o estudante será capaz de compreender o funcionamento dos vários sistemas que compõem o organismo humano, com ênfase em neurofisiologia.

EMENTA

Fisiologia geral e dos sistemas nervoso, cardiovascular, respiratório, endócrino e reprodutor.

Descrição do Programa

PROGRAMA TEÓRICO:

- Fisiologia geral
 - Líquidos corporais
 - Membrana biológica e transporte através da membrana
 - Eletrobiogênese: potencial de repouso e potencial de ação.
 - Sinapses



- Fisiologia do sistema neural

- Organização do sistema nervoso central
- Neurofisiologia sensorial (sensibilidade somatoviscERAL)
- Fisiologia da medula espinhal e reflexos medulares
- Funções motoras do tronco cerebral
- Contribuições motoras do cerebelo e núcleos da base
- CÓrtex motor
- Sistema nervoso autônomo e medula das adrenais
- Funções Intelectuais do cérebro, aprendizagem e memória
- Mecanismos Comportamentais e motivacionais do cérebro

- Fisiologia do sistema cardiovascular

- Hemodinâmica e controle da vasomotricidade
- Eletrofisiologia cardíaca e controle do ritmo cardíaco
- Mecânica cardíaca
- Controle da pressão arterial

- Fisiologia do sistema respiratório

- Anatomo-fisiologia e mecânica respiratória
- Difusão e transporte de gases
- Controle da respiração

- Fisiologia do sistema endócrino

- Visão geral do sistema endócrino
- Eixo hipotálamo hipofisário
- Tireóide e seus hormônios metabólicos
- CÓrtex da glândula adrenal e seus hormônios
- Pâncreas endócrino e seus hormônios
- Paratireóide e hormônios de controle do cálcio do organismo

- Fisiologia do sistema reprodutor

- Diferenciação sexual
- Sistema reprodutor masculino
- Sistema reprodutor feminino
- Gravidez, parto e lactação

PROGRAMA PRÁTICO:

Serão realizadas aulas práticas dentro de cada tópico do programa com o objetivo de auxiliar no aprendizado dos temas abordados nas aulas teóricas. As atividades práticas envolverão, de acordo



com a disponibilidade de equipamentos e materiais, as seguintes atividades:

- aulas práticas envolvendo os próprios alunos, como voluntários.
- demonstrações de alterações fisiológicas frente a diversos estímulos utilizando programas de computador e protocolos experimentais
- ilustrações de fenômenos fisiológicos por meio de vídeos de práticas experimentais em animais de laboratório

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

01. AIRES, M.M. Fisiologia, 3^a ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
02. BERNE, R.M.; LEVY, Fisiologia, 5^a ed, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2004.
03. GUYTON, A.C. & HALL J.E. Tratado de Fisiologia Médica, 10^a ed, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

01. CONSTANZO, L.S. Fisiologia, 2^a ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
02. SCHMIDT, R.F., Neurofisiologia, São Paulo, EPU:EDUSP, 1979.
03. GUYTON, A.C., Fisiologia humana e mecanismos das doenças. 5^a ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
04. LENT, R., Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais e menurociências. São Paulo: Atheneu, 2005.
05. BRANDÃO, M.L., Psicofisiologia, São Paulo: Atheneu, 1995.
06. BEAR, M.F., CONNORS, B.W., PARADISO, M.A. *Neurociências: desvendando o sistema nervoso*, 2^a ed.. Porto Alegre: Artmed, 2002.
07. KANDEL, E.R., SCHWARTZ, J.H., JESSELL, T.M. *Principles of Neural Sciences*. 4^a ed., New York. McGraw-Hill, 2000.

APROVAÇÃO

27 / 06 / 2011

Carimbo e assinatura do Coordenador do curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Joaquim Carlos Rossini
Coordenador Curso de Graduação em Psicologia
Portaria R 1.207 de 11/11/2010

28 / 06 / 2011

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(para a disciplina)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Profº Dr. Marco Aurélio Martins Rodrigues
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas