

DISCIPLINA: FISIOLOGIA
2º PERÍODO: 80h/a

EMENTA

Estudo da homeostasia, do compartimento de fluídos orgânicos; da bioeletrogênese, da transmissão sináptica, e da contração muscular. Descrição dos sistemas nervoso, cardiovascular, respiratório, oral, digestivo, sanguíneo, renal e vias urinárias, Movimentos fisiológicos dos dentes.

OBJETIVOS

Estudar os mecanismos homeostáticos gerais e bucais bem como suas interdependências e as inter-relações da fisiologia com a terapêutica fornecendo aos alunos informações sobre os mecanismos fisiopatológicos gerais e bucais de interesse na formação do Cirurgião-Dentista.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas, apresentadas em Microsoft Office Power Point®, projetor Multimídia /computador.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Avaliação teórica e seminário.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I - A CÉLULA E O MEIO INTERNO

- Sistema de controle e regulação do corpo humano
- Função das mitocôndrias – a produção e utilização da A.T. P.
- A membrana celular e sua contribuição
- Transporte de substâncias através de membrana celular

UNIDADE II - PONTENCIAIS DE MEMBRANAS E PONTENCIAIS DE AÇÃO DAS CÉLULAS NERVOSAS

- A junção mio neural
- A contração do músculo esquelético
- Classificação das fibras nervosas e níveis de função do sistema nervoso
- Eixo sensitivo motor do sistema nervoso
- Sistema coluna - dorsal e o sistema antero-lateral para transmissão das sensações somáticas
- Os receptores sensoriais e seu mecanismo básico de ação
- As sensações somáticas e sua transmissão
- Fisiopatologia da sensação dolorosa
- Sistema nervoso autônomo

UNIDADE III - O SISTEMA CÁRDIO CIRCULATORIO

- Aspectos da anatomia e histologia
- O sistema de condução e geração do impulso elétrico no coração
- O ciclo cardíaco e fenômenos correlatos
- A circulação sistêmica e seus compartimentos

- Regulação da função cardíaca
- Hemodinâmica pressão arterial
- Relação de débito cardíaco
- Regulação do fluxo sanguíneo dos tecidos

UNIDADE IV - SISTEMA RESPIRATÓRIO

- Aspectos da anatomia e histologia
- Mecanismo de ventilação pulmonar
- Ventilação alveolar
- Difusão e transporte de gases no sangue e líquidos corporais
- Regulação da respiração

UNIDADE V - SISTEMA ENDÓCRINO

- Hormônio de adeno e neurohipófise e eixo hipotálamo hipofisário
- Supra-renal
- Pâncreas
- Sistema reprodutor feminino e masculino

UNIDADE VI - SISTEMA DIGESTIVO

- Função motor
- Função secretória

UNIDADE VII - MOVIMENTOS FISIOLÓGICOS DOS DENTES

- Fisiologia do esmalte, dentina e polpa dentária
- Fisiologia do periodonto de proteção I
- Fisiologia do periodonto de inserção
- Fisiologia do periodonto de proteção II e mucosa oral
- Fisiologia da mastigação I
- Fisiologia da mastigação II

UNIDADE VIII - REGULAÇÃO TERMINAL:

- Inflamação
- Imunidade e alergia
- Coagulação sanguínea
- Sangue e seus componentes
- Vitaminas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ARTHUR, C. GUYTON M.D. Tratado de Fisiologia Médica, 8 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.
- FOX, S. I., Fisiologia Humana, São Paulo: Manole, 2007.
- ARTHUR C. GUYTON. M.D. Fisiologia Humana e Mecanismo da Doença, 3 ed. Interamericana, Rio de Janeiro, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOUGLAS, C. R., Tratado de Fisiologia Aplicado as Ciências Médicas, 6a Edição, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.

ALBERTS, B., Bray, D., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K. & Watson, J.D. Biologia Molecular da Célula, 3a. Edição, Editora Artes Médicas, São Paulo, 1997

ROBERT M. BRADLEY, Fisiologia Oral Básica Panamericana, São Paulo, 1992.