



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ICBIM39308	COMPONENTE CURRICULAR: FISIOLOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS		SIGLA: ICBIM
CH TOTAL TEÓRICA: 75 h	CH TOTAL PRÁTICA: 00	CH TOTAL: 75 h

OBJETIVOS

Geral: Traduzir, para o exercício profissional, o conhecimento de fisiologia necessário para manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, ao saneamento e saúde humana, objetivando a preservação da vida em todas as suas formas e manifestações.

Específico: Conhecer os princípios básicos da fisiologia e dinâmicos da vida em geral. Compreender como os fatores, principalmente ambientais são responsáveis pela origem, desenvolvimento e manutenção da vida.

EMENTA

Fisiologia Geral. Neurofisiologia. Fisiologia Cardiovascular. Fisiologia Respiratória. Fisiologia do Sistema Renal. Fisiologia do Sistema Digestório. Fisiologia de Sistema Endócrino e Reprodutor.

PROGRAMA

NEUROFISIOLOGIA: Fisiologia Geral e Neurofisiologia Revisão sobre propriedades das membranas plasmáticas, bioeletrogênese e sinapse. Organização e funções do sistema nervoso. Princípios gerais do sistema sensorial e sistema somatossensorial. Organização e controle do sistema motor. Reflexos medulares Hipotálamo e sistema nervoso autônomo.

FISIOLOGIA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR: Hemodinâmica. Bioeletrogênese cardíaca. Contração do músculo cardíaco. O ciclo cardíaco. Controle neural e humoral da pressão arterial.

FISIOLOGIA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO: Mecânica ventilatória e ventilação pulmonar. Difusão e transporte de gases respiratórios. Regulação da Respiração. Participação do sistema respiratório no equilíbrio ácido-base do organismo

FISIOLOGIA DO SISTEMA RENAL: Hemodinâmica e Filtração glomerular. Transporte de solutos e solvente ao longo do nefro. Regulação da osmolalidade plasmática (Diluição e concentração da urina).

Regulação do volume do líquido extracelular. Participação dos rins no equilíbrio ácido-base.

FISIOLOGIA DO SISTEMA DIGESTÓRIO: Princípios gerais da função gastrointestinal. Motilidade e secreção gastrointestinal. Digestão e absorção de macronutrientes no trato gastrointestinal. Transporte intestinal de soluto e solvente.

FISIOLOGIA DO SISTEMA ENDÓCRINO E REPRODUTOR: Introdução ao Sistema Endócrino. Eixo Hipotálamo-neurohipófise. Eixo Hipotálamo-adenohipófise para GH. Eixo Hipotálamo-adenopófise- tireoide Eixo Hipotálamo-adenohipófise- suprarrenal. Pâncreas endócrino. Metabolismo de cálcio e fosfato: paratireoides (PTH), calcitonina e vitamina D . Eixo Hipotálamo-adenohipófise- testículos. Eixo Hipotálamo-adenohipófise- ovários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

BERNE, R. M.; LEVY, M. N. **Fisiologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

GUYTON, A. C.; HALL, J. **Tratado de fisiologia médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTANZO, L. S. **Fisiologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

DOUGLAS, C. R. **Tratado de fisiologia médica aplicada às ciências da saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

HILL, R. W.; WYSE, G. A.; ANDERSON, M. **Fisiologia animal**. 2. ed. Porto alegre: Artmed, 2012.

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociências**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

WEST, J.B. **Fisiologia respiratória**. 6. ed. São Paulo: Manole, 2002.

APROVAÇÃO

____/____/____

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

____/____/____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)