



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b> ICBIM39402	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Fisiologia Humana	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Ciências Biomédicas	<b>SIGLA:</b> ICBIM	
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 75	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15	<b>CH TOTAL:</b> 90

**OBJETIVOS**

Conhecer os princípios básicos da fisiologia humana e os princípios dinâmicos da vida em geral. Compreender como os fatores físicos e químicos 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. Fisiologia do Sistema Reprodutor. Simulação de resposta via tecnologia computacional.

**PROGRAMA**

**NEUROFISIOLOGIA:**

Revisão sobre propriedades das membranas plasmáticas, bioeletrogênese e sinapse  
Organização e funções do sistema nervoso  
Sistema somatossensorial.  
Organização e controle do sistema motor  
Sistema límbico e hipotálamo.  
Sistema nervoso autônomo.

**FISIOLOGIA DO SISTEMA CARDIO-CIRCULATÓRIO:**

Hemodinâmica.  
Fisiologia do músculo cardíaco.  
O ciclo cardíaco.  
Controle neural e humoral da função cardiovascular.

**FISIOLOGIA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO:**

Mecânica ventilatória e ventilação pulmonar.  
Difusão e transporte de gases respiratórios  
Regulação neural e humoral da Respiração  
Participação do sistema respiratório no equilíbrio ácido-base do organismo

**FISIOLOGIA DO SISTEMA RENAL:**

Anatomia fisiológica dos rins e do trato urinário.  
Anatomo-fisiologia do néfron.  
Filtração glomerular.  
Transporte tubular de solutos e de água.  
"Clearance" renal.  
Regulação renal do volume e da tonicidade do líquido extracelular.  
Diluição e concentração da urina.



Participação dos rins no equilíbrio ácido-base do organismo.

**FISIOLOGIA DO SISTEMA DIGESTÓRIO:**

Princípios gerais da função gastrointestinal.

Motilidade e secreção gastrointestinal.

Digestão e absorção no trato gastrointestinal.

**FISIOLOGIA DO SISTEMA ENDÓCRINO:**

Introdução ao Sistema Endócrino.

Eixo Hipotálamo-Hipófise.

Hormônios hipotalâmicos e hipofisários.

Glândula tireóide

Glândula supra-renal

O pâncreas endócrino

Regulação endócrina da calcemia.

**FISIOLOGIA DO SISTEMA REPRODUTOR:**

Funções reprodutoras e hormonais masculinas.

Puberdade no homem e climatério masculino.

Funções reprodutoras e hormonais da mulher antes da gravidez

Puberdade na menina e menopausa.

Fundamentos da fisiologia da gestação, parto e lactação.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AIRES, M.M. et al. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

BERNE, R.M.; LEVY, M.N. Fisiologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GANONG, W.F. Fisiologia médica. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 2011.

HALL, J.C. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARLSON, N. Fisiologia do comportamento. Barueri: Manole, 2004.

DOUGLAS, C.R. Tratado de fisiologia médica aplicada às ciências da saúde. Rio de Janeiro: Robe, 2006.

GUYTON, A.C. Fisiologia humana e mecanismos das doenças. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

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. São Paulo: Atheneu, 2010.

SILVERTHORN, D.U. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. Barueri: Manole, 2009.

**APROVAÇÃO**

Uberlândia, 06 / 05 / 2018

Dr<sup>a</sup> Celine de Melo

Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Dr<sup>a</sup> Celine de Melo  
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas  
Biológicas - Portaria R Nº 1161/17

Uberlândia, 24 / 05 / 2018

Dr(a) José Antônio Galo

Diretor(a) do(a) Instituto de Ciências Biomédicas

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Dr. José Antônio Galo  
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas  
Portaria R Nº 991/2017