UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS/ESCOLA DE ENFERMAGEM
COLEGIADO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE NUTRIÇÃO
Av. Alfredo Balena, 190 – Sala 201 – Bairro Santa Efigênia
CEP 30130-100 - Belo Horizonte - MG - Brasil
Tel.: (031)3409-8035 - E-mail: nutricao@enf.ufmg.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Sistemas Funcionais do Corpo Humano
CÓDIGO: ICB012
DEPARTAMENTO: Departamento de Morfologia e Departamento de Fisiologia e Biofísica

CARGA HORÁRIA TEÓRICA	CARGA HORÁRIA PRÁTICA	CRÉDITOS
60	60	08

VERSÃO CURRICULAR: 2016/1	PERÍODO: 3º

CLASSIFICAÇÃO DA DISCIPLINA: (X) Obrigatória ( ) Optativa

PRÉ-REQUISITOS
Nenhum

EMENTA
Estrutura, organização e homeostase dos diversos sistemas do corpo humano. Sistema digestivo, cardiovascular, respiratório, renal, endócrino, locomotor, nervoso, hematopoético e imunológico.

OBJETIVO GERAL
Estimular e orientar os alunos a buscarem e conhecerem os principais aspectos morfológicos e funcionais do organismo, visando a compreensão integrada dos processos de regulação dos vários sistemas orgânicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- Capacitar o aluno a compreender os aspectos fisiológicos envolvidos na regulação do processo de digestão, absorção, excreção do alimento, tanto em condições saudáveis como patológicas.
- Proporcionar informações a respeito da regulação do apetite e necessidades nutricionais dos tecidos, bem como alguns mecanismos potenciais pelos quais tal regulação pode ser afetada.

METODOLOGIA
Conteúdo Prático:
- Serão ministradas aulas práticas relacionadas aos temas abordados em aulas:
-Aulas teóricas, práticas, seminários e discussão.
-Aulas de resolução orientada de problemas e exercícios
-Aulas com utilização de vídeos e microcomputadores

Atividades discentes:
-Leituras de livros-texto, artigos científicos, revisões e outros textos programados
-Participação em aulas práticas, seminários e grupos-discussão (GDs).

-Análise de dados obtidos em aulas práticas
-Confecção de relatórios.

AVALIAÇÃO

-Realização de provas escritas e/ou práticas
-Desempenho na preparação e apresentação de seminários
-Participação na resolução de problemas e grupos-discussão (GDs).
-Relatórios de aulas práticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Anatomia
2. Osteologia
3. Miologia e Junturas: generalidades
4. Sistema nervoso central e periférico
5. Neurofisiologia 1 (Potencial membrana, potencial de ação, sinapses)
6. Neurofisiologia 2 (Contração muscular, reflexos motores)
7. Neurofisiologia 3 (Fisiologia sensorial, sistema nervoso neurovegetativo)
8. Anatomia sistema circulatório
9. Anatomia sistema respiratório
10. Histofisiologia do sistema circulatório
11. Histofisiologia do sistema respiratório
12. Fisiologia cardiovascular 1 (Aspectos e parâmetros hemodinâmicos, ciclo cardíaco)
13. Fisiologia cardiovascular 2 (ECG, Controle da pressão arterial)
14. Fisiologia Respiratória 1 (Vias aéreas, ciclo respiratório, resistência das vias aéreas)
15. Fisiologia Respiratória 2 (Transporte de O2 e CO2, regulação neural da ventilação pulmonar)
16. Anatomia sistema digestório 1
17. Anatomia sistema digestório 2
18. Histofisiologia do sistema digestório 1 – cavidade oral
19. Histofisiologia do sistema digestório 2 – tubo digestório
20. Histofisiologia do sistema digestório 3 – glândulas anexas
21. Fisiologia do sistema digestivo 1- Motilidade
22. Fisiologia do sistema digestivo 2- Secreções
23. Fisiologia do sistema digestivo 3 – Digestão e absorção
24. Anatomia sistema endócrino
25. Endócrino 1 (Introdução à endocrinologia; sistema hipotalâmico-hipofisário; hormônio do crescimento)
26. Endócrino 2 (Fisiologia do pâncreas endócrino e suprarenal; regulação endócrina do metabolismo do cálcio)
27. Endócrino 3 (Glândula tireóide; fisiologia do aparelho reprodutor masculino e feminino)
28. Anatomia Renal
29. Fisiologia Renal 1 (Filtração, Reabsorção e Secreção renal, Formação urina diluída e concentrada)

30. Fisiologia Renal 2 (Controle da Osmolaridade plasmática, regulação renal do pH sanguíneo)

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Anatomia
Dangelo J.G. e Fattini C.A. Anatomia Humana Básica. Atheneu, 2ª edição, 2005.

Histologia
Junqueira, LCU. & Carneiro, J. Histologia Básica. Texto e Atlas. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 12ª ed., 2013.

Fisiologia
Silverthorn DU. Fisiologia Humana. Uma abordagem Integrada. Editora Manole, 5ª ed., 2010.
Berne RM e Levy MN. Princípios de Fisiologia. Editora Elsevier, 6ª ed., 2009.
Margarida de Mello Aires. Fisiologia. Guanabara Koogan, 4ª ed., 2012.
Ganong WF. Fisiologia Médica. Editora Prentice/Hall do Brasil, 5ª ed., 1989.
Guyton AC. Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças. Editora Guanabara Koogan, 6ª ed., 1998.
Costanzo LS. Fisiologia, Editora Elsevier, 5ª ed., 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anatomia
Sobotta J. Atlas de Anatomia Humana. Guanabara Koogan, 22ª edição, 2006. 2 volumes.

Histologia
Roteiro Aulas Práticas – Sistemas Funcionais do Corpo Humano, Dep. Morfologia – ICB/UFMG - 2009.
Ross, MH. & Pawlina W, Histologia, Texto e Atlas. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 5ª ed., 2008.
Kierzenbaum, AL. Histologia e Biologia Celular; uma Introdução à Patologia. Elsevier, RJ, 2013.
Gartner LP e Hiatt JL. Tratado de Histologia em cores. 3ª Ed, Rio de Janeiro, RJ, 2007.

Fisiologia
Guyton A e Hall J. E., Tratado de Fisiologia Médica, Editora Elsevier, 12ª ed., 2011.