



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

**PLANO DE ENSINO**

**Curso:** Medicina

**Departamento:** Bioquímica

**Eixo:** Biológico

**Módulo:** SISTEMA DIGESTÓRIO

**DISCIPLINAS:** Bioquímica, Biofísica, Fisiologia, Histologia, Anatomia.

**Carga Horária:** 75h

**Créditos:** 3T/1P

**Código:** SBQ0028

**EMENTA**

Morfogênese do aparelho digestivo. Anatomia macroscópica e microscópica do tubo digestivo e glândulas exócrinas anexas (glândulas salivares, pâncreas exócrino, fígado e vias biliares, vesícula biliar). Função digestiva (motilidade, secreção, absorção e excreção no tubo digestivo). Morfofisiologia oral, esofagiana, gástrica, do intestino delgado e intestino grosso. Biofísica e bioquímica das funções digestivas e dos alimentos.

**OBJETIVO GERAL**

Propiciar conhecimentos para a compreensão da anatomia macroscópica e microscópica das estruturas constituintes do aparelho digestivo, de sua embriogênese, e de seus aspectos bioquímicos e fisiológicos, traçando correlações clínico-cirúrgicas para o diagnóstico, terapêutica e prognóstico em Medicina

**COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

Ao final do módulo, pretende-se que o aluno esteja apto às seguintes competências e habilidades:

- Identificar as características morfofuncionais celulares, teciduais e orgânicas do aparelho digestivo humano
- Compreender e correlacionar os aspectos bioquímicos da nutrição humana
- Entender os mecanismos fisiológicos de expressão e regulação das funções digestivas humanas
- Desenvolver raciocínio científico envolvendo as estruturas e funções digestivas, sua homeostase, e principais disfunções
- Preparar o aluno para desenvolver raciocínio clínico diagnóstico, terapêutico e prognóstico
- Valorizar o comportamento ético e humanístico da prática profissional
- Estimular o interesse dos alunos pela pesquisa básica

**METODOLOGIA**

- Aulas teóricas expositivas e práticas, utilizando os recursos audiovisuais e experimentais disponíveis
- Proposição em sala de aula de situações clínicas para dinamizar o estudo e compre-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

<p>ensão da estrutura, desenvolvimento e função do sistema digestivo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudos dirigidos, discussões orientadas, práticas e seminários envolvendo questões de raciocínio morfológico, morfogenético, fisiológico e clínico</li></ul>
<p><b>INTERDISCIPLINARIDADE</b></p> <p>Ciências básicas morfológicas e fisiológicas (Anatomia, Histologia, Embriologia, Bioquímica, Fisiologia Médica, Biofísica e Farmacologia), convergindo para a Medicina Clínica e Cirúrgica, sobretudo a Gastroenterologia, a Pediatria, a Nutrologia, a Hepatologia, a Odontoestomatologia, a Coloproctologia e a Cirurgia Geral.</p>
<p><b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aspectos morfológicos macroscópicos e microscópicos<ul style="list-style-type: none"><li>- Anatomia, histologia e embriologia do tubo digestivo</li><li>- Anatomia, histologia e embriologia do fígado e vias biliares, do pâncreas (exócrino), das glândulas salivares e da cavidade oral</li></ul></li><li>• Aspectos bioquímicos<ul style="list-style-type: none"><li>- Natureza bioquímica, classificação, precursores, síntese, catabolismo e excreção das secreções digestivas e de seus fatores humorais regulatórios</li><li>- Natureza bioquímica, origem, classificação, síntese, catabolismo e excreção dos nutrientes básicos e dos cofatores vitamínicos</li></ul></li><li>• Aspectos biofísico-fisiológicos<ul style="list-style-type: none"><li>- Biofísica e fisiologia da mastigação e deglutição</li><li>- Fisiologia da motilidade esofagogástrica, duodenal, jejuno-ileal e colônica</li><li>- Fisiologia das secreções salivar, gástrica, biliar hepática e vesical, pancreática ácino-ductal e intestinal</li><li>- Fisiologia da absorção intestinal</li><li>- Fisiologia da formação, composição e excreção fecal</li></ul></li></ul>
<p><b>AVALIAÇÃO</b></p> <p>Avaliação modular integrada, discussão de textos, seminários e provas práticas</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p> <p>AIRES, M.M. – <u>FISIOLOGIA</u> – 3ª Edição – 2008 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro</p> <p>BERG, J.M. &amp; STRYER, L. &amp; TYMOCZKO, J.L. – <u>BIOQUÍMICA</u> – 6ª Edição – 2008 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro</p> <p>CAMPBELL, M.K. – <u>BIOQUÍMICA BÁSICA</u> – 3ª Edição – 2001 – Artmed Editora – Porto Alegre</p> <p>CARLSON, B.M. – <u>EMBRIOLOGIA HUMANA E BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO</u> – 1996 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro</p> <p>CINGOLANI, H.E. &amp; HOUSSAY, A.B. – <u>FISIOLOGIA HUMANA DE HOUSSAY</u> –</p>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

7ª Edição atualizada e ampliada – 2004 – Artmed Editora S.A. – Porto Alegre  
DANGELO, J.G. & FATTINI, C.A. – ANATOMIA HUMANA SISTÊMICA E SEGMENTAR – 3ª Edição – 2007 – Editora Atheneu – Rio de Janeiro  
ERHART, E.A. – ELEMENTOS DE ANATOMIA HUMANA – 10ª Edição – 2013 – Editora Atheneu – São Paulo  
GARCIA, E.A.C. – BIOFÍSICA – 1ª Edição – 1998 – Sarvier Ltda. – São Paulo  
GARCIA, S.M.L. & FERNANDEZ, C.G. – EMBRIOLOGIA – 2ª Edição – 2001 – Editora Artes Médicas Sul – Porto Alegre  
GARDNER, E. & GRAY, D.J. & O’RAHILLY, R. – ANATOMIA: ESTUDO REGIONAL DO CORPO HUMANO – 1987 – Editora Guanabara Koogan  
GRAY, F.R.S. & GOSS, A.B.C.M. – ANATOMIA – 29ª Edição – 1997 – Guanabara Koogan – 1997  
HALL, John E. – GUYTON E HALL TRATADO DE FISIOLOGIA MÉDICA – 12ª Edição – 2011 – Elsevier Editora Ltda. – Rio de Janeiro  
JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J. – HISTOLOGIA BÁSICA – 11ª Edição – 2013 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro  
KIERSZENBAUM, A.L. – HISTOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR: UMA INTRODUÇÃO À PATOLOGIA – 2012 – Elsevier – Rio de Janeiro  
KOEPPEN, Bruce M. & STANTON, Bruce A. – BERNE & LEVY FISIOLOGIA – 6ª Edição – 2008 – Elsevier Editora Ltda. – Rio de Janeiro  
MARZOCCO, A. & TORRES, B.B. – BIOQUÍMICA BÁSICA – 3ª Edição – 2007 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro  
MELLO, R.A. – EMBRIOLOGIA COMPARADA E HUMANA – 1990 – Livraria Atheneu – São Paulo  
MOORE, K.L. & PERSAUD, T.V.N. & TORHIA, M.G. – EMBRIOLOGIA CLÍNICA – 9ª Edição – 2012 – Elsevier – Rio de Janeiro  
NELSON, D.L. & COX, M.M. – PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA DE LEHNINGER – 5ª Edição – 2011 – Artmed – Porto Alegre  
SOBOTTA, J. & BECHER, H. – ATLAS DE ANATOMIA HUMANA – 23ª Edição – 2013 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro  
SPALTEHOLZ, W. & SPANNER, R. – ATLAS DE ANATOMIA HUMANA – vols. 1 e 2 – 1988 – Roca Livraria Ltda. – São Paulo  
SPENCER, A.P. – ANATOMIA HUMANA – 1991 – Editora Manole – São Paulo  
STANDRING, S. – GRAY’S ANATOMY – 40<sup>th</sup> Edition – 2009 – Elsevier – U.S.A.  
VOET, D. & VOET, D.G. – BIOQUÍMICA – 3ª Edição – 2006 – Artmed – Porto Alegre  
WOLF-HEIDEGGER, G. – ATLAS DE ANATOMIA HUMANA – 4ª Edição – 1996 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DE ROBERTIS, E.M.F. & HIB, J. – DE ROBERTIS BASES DA BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR – 4ª Edição – 2006 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro

GARTNER, L.P. & HIATT, J.L. – TRATADO DE HISTOLOGIA EM CORES – 3ª Edição – 2007 – Elsevier – Rio de Janeiro

JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J. – BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR – 8ª Edição – 2005 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro

ROSS, M.H. & PAWLINA, W. – HISTOLOGIA: TEXTO E ATLAS EM CORRELAÇÃO COM BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR – 6ª Edição – 2012 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro

SADLER, T.W. & LANGMAN, J. – LANGMAN EMBRIOLOGIA MÉDICA – 11ª Edição – 2011 – Guanabara Koogan – Rio de Janeiro