

CURSO: Bioquímica

Turno: Integral

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Currículo 2010	Unidade curricular Química Fisiológica			Departamento CCO
Período 5º	Carga Horária			Código CONTAC BQ036
	Teórica 54h	Prática -	Total 54h	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito BQ024	Co-requisito -

PROFESSOR: Leandro Augusto O. Barbosa

EMENTA

Aspectos químicos da digestão e absorção de carboidratos, lipídios e proteínas. Estudo geral sobre a composição dos principais líquidos e secreções biológicas. Descrição bioquímica do sangue. Química da função renal. Mecanismos de Secreção e Reabsorção Tubular. A constituição da urina normal. Noções Gerais Sobre Hormônios e Glândulas Endócrinas. Estudo bioquímico da homeostase celular (Estudo da coagulação do sangue; Sistema Fibrinolítico; Química da respiração; Regulação ácido-base; Papel dos tampões plasmáticos e celulares; Papel do rim e pulmão na regulação ácido-base; Regulação hidro-eletrolítica; Distribuição da água no organismo animal; Osmolaridade dos líquidos extracelulares; Mecanismos de controle da osmolaridade; Metabolismo do cálcio e fosfatos; Absorção intestinal de cálcio e fosfatos; Fatores que afetam a distribuição de cálcio e fosfatos no organismo; Regulação de glicemia. Estudo químico dos fatores hiper e hipoglicemiantes).

OBJETIVOS

Compor o conhecimento do curso de Bioquímica na integração da bioquímica estrutural com a bioquímica fisiológica.
Entendimento e aplicação dos conhecimentos bioquímicos aplicados a clínica

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aula 01: Introdução a ação hormonal

Aula 02: Hormônios Hipofisários

Aula 03: Hormônios Tireoidianos

Aula 04: Catecolaminas

Aula 05: Glicocorticóides e Mineralocorticóides

Aula 06: Hormônios Sexuais

Aula 07: Prova 1

Aula 08: Hormônios do controle do cálcio

Aula 09: Hormônios Pancreáticos

Aula 10: Diabetes

Aula 11: Eicosanóides

Aula 12: Sistema Digestório

Aula 13: Lipoproteínas e Transporte de Lipídios no Organismo

Aula 14: Prova 2

Aula 15: Metabolismo da Hemácia e do Ferro

Aula 16: Função Hepática

Aula 17: Função Renal

Aula 18: Coagulação Sanguínea

Aula 19: Prova 3

Aula 20: Prova Final

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Três provas no semestre. Os alunos que não obtiverem a média 6,0 poderão fazer uma prova de recuperação no qual para ser aprovado a média deverá ser 6,0.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRUNTON, LL; LAZO, JS & PARKER K L. Goodman & Gilman: as Bases Farmacológicas da Terapêutica. 11ª Edição, Editora McGraw-Hill, 2006.

- GUYTON, Arthur C. Fisiologia humana. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 564 p.

- DEVLIN, TM. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas – Devlin. 6ª Edição, Editora EDGARD BLUCHER, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ROBERT K. MURRAY, PETER A. MAYES, DARYL K. GRANNER HARPER: BIOQUÍMICA - 9ª EDIÇÃO, Editora Atheneu, 2002.

- DOUGLAS, Carlos Roberto. **Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006. 1404 p.

- BAYNES, John W.; DOMINICZAR, Marek H. **Bioquímica médica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 716 p.

- NELSON, David L; COX, Michael M. **Lehninger princípios de bioquímica**. [Lehninger principles of biochemistry]. 4.ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

- VOET, Donald; VOET, Judith G; PRATT, Charlotte W. **Fundamentos de bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 931 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 2023

PLANO DE ENSINO Nº 3192/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: 23122.034858/2023-91)

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 09:53)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO

COBIQ (12.38)

Matrícula: ###450#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **3192**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **05/09/2023** e o código de verificação: **12636984ab**