



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

CURSO: Bioquímica	Turno: Integral
Ano: 2021	Semestre: Período Emergencial 02
Docente Responsável: Leandro Augusto O Barbosa	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2020	Unidade curricular Princípios de Bioquímica Fisiológica – PE		Departamento CCO	
Período 6º	Carga Horária			Código CONTAC BQ124
	Teórica 49 h/a	Prática -	Total 49 h/a	
Tipo Optativa	Habilitação / Modalidade Bacharelado	Pré-requisito Bioquímica Celular	Co-requisito -	

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. Bioquímica da função renal. Bioquímica endócrina (Hormônios tireoidianos, Corticóides, Hormônios hipofisários, Hormônios da Neurohipófise, Catecolaminas. Hormônios sexuais e da gravidez e Eicosanóides). Estudo bioquímico da homeostase celular (Estudo da coagulação do sangue; Sistema Fibrinolítico); Bioquímica da respiração; Metabolismo do cálcio e fosfatos; Bioquímica da função hepática e Metabolismo do ferro
OBJETIVOS
Compor o conhecimento do curso de Bioquímica na integração da bioquímica estrutural com a bioquímica fisiológica. Entendimento e aplicação dos conhecimentos bioquímicos aplicados à clínica.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Aula 1: Hormônios Hipofisários (Síncrona)
Aula 2: Hormônios Tireoidianos (Síncrona)
Aula 3: Catecolaminas (Síncrona)
Aula 4: Exercícios (Assíncrona)



Aula 5: Glicocorticóides e Mineralocorticóides (Síncrona)

Aula 6: Hormônios Sexuais (Síncrona)

Aula 7: Exercícios (Assíncrona)

Aula 8: Hormônios do controle do cálcio (Síncrona)

Aula 9: Eicosanóides (Síncrona)

Aula 10: Sistema Digestório (Síncrona)

Aula 11: Exercícios (Assíncrona)

Aula 12: Metabolismo do Ferro (Assíncrona)

Aula 13: Metabolismo da Hemácia e troca gasosa (Assíncrona)

Aula 14: Função Hepática (Síncrona)

Aula 16: Exercícios (Assíncrona)

Aula 17: Função Renal (Síncrona)

Aula 18: Coagulação Sanguínea (Assíncrona)

Aula 19: Exercícios (Assíncrona)

Aula 20: Prova Substitutiva

METODOLOGIA DE ENSINO

- O conteúdo programático será desenvolvido através de aulas expositivas dialogadas, vídeo-aulas, e aulas de exercícios;
- Serão desenvolvidas atividades síncronas (33 h/a) e assíncronas (16 h/a):
Atividades assíncronas: Estudo dirigido, fórum de dúvidas pela plataforma Moodle, vídeos aulas, dentre outras
Atividades síncronas: Aula dialogada (apresentação de modo síncrono por vídeo conferência).
- Dúvidas sobre o conteúdo que surgirem após o atendimento por videoconferência, durante o horário das aulas síncronas, poderão também ser



retiradas via mensagens do Portal Didático ou e-mail a qualquer momento;

- Todo o material necessário para o acompanhamento da disciplina será disponibilizado pelo professor via Portal Didático.
- As aulas práticas serão realizadas pelo professor e transmitida em tempo real para acontecer momento de discussão dos alunos com o professor.
- As aulas síncronas serão gravadas e disponibilizadas para os alunos via portal didático.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- A avaliação será realizada de forma contínua por meio de atividades disponibilizadas na plataforma Moodle (Portal Didático), totalizado 10 pontos.
- As atividades poderão ser individuais ou em grupo, conforme o cronograma (a ser disponibilizado no primeiro dia aula), e enviados através da plataforma Moodle ou por outro meio a ser definido pelo professor.
- A assiduidade será computada através da entrega das atividades correspondentes ao tema da aula dentro do prazo estabelecido. Serão aceitas somente as atividades apresentadas e entregues até o prazo previsto no cronograma. Caso seja configurado plágio, o aluno receberá pontuação 0 (zero) para a atividade e não receberá presença na aula correspondente.
- A nota final será calculada de acordo com a média das atividades realizadas ao longo do semestre letivo (cada atividade valerá 10 pontos):

$$NF_1 = \frac{(A1 + A2 + \dots + AN)}{N}$$

- No final do semestre será aplicada uma atividade substitutiva (AS) para os alunos que não atingirem média 6,0; prevista para a última semana de aula, que compreenderá todo o conteúdo do semestre e valerá 10 pontos. Para o aluno que realizar a atividade substitutiva a nota final será calculada da seguinte forma:



$$NF_2 = \frac{NF_1 + AS}{2}$$

Obs: As atividades avaliativas podem sofrer alteração de formato e data.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. Goodman & Gilman: as Bases Farmacológicas da Terapêutica. 11ª Edição, Editora McGraw-Hill, 2006.
- 2) GUYTON, A.C. Fisiologia humana. 6 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 564 p, 1988.
- 3) BURTIS, C.A; ASWOOD, E.R; BRUNS, D.E. Tietz, fundamentos de química clínica. 6 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) RODWELL, V.W., BENDER, D.A., BOTHAM, K.M., KENNELLY, P.J., WEIL, P.A. Harper: Bioquímica ilustrada. 26 ed, São Paulo: Atheneu, 2006.
- 2) DOUGLAS, C.R. Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas. 6 ed., Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 1404 p, 2006.
- 3) BAYNES, J.W.; DOMINICZAR, M.H. Bioquímica médica. 2 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 716 p, 2007.
- 4) NELSON, D.L; COX, M.M. Lehninger princípios de bioquímica. 4 ed., São Paulo: Sarvier, 1202 p., 2006.
- 5) VOET, D.; VOET, J.G; PRATT, C.W. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 931 p., 2006.



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

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 18/04/2023

PLANO DE ENSINO Nº 1050/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/04/2023 14:55)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

COBIQ (12.38)

Matrícula: 2045083

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1050**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **18/04/2023** e o código de verificação: **fe081abbda**