



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

<b>CURSO: Bioquímica</b>	<b>Turno: Integral</b>
<b>Ano: 2020</b>	<b>Semestre: Período Emergencial 01</b>
<b>Docente Responsável: Leandro Augusto O Barbosa</b>	

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

<b>EMENTA</b>
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
<b>OBJETIVOS</b>
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.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
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 (Síncrona)

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

Aula 14: Função Hepática (Síncrona)

Aula 16: Exercícios (Assíncrona)

Aula 17: Função Renal (Síncrona)

Aula 18: Coagulação Sanguínea (Síncrona)

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 ( 39 h/a) e assíncronas (10 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 alunos que realizar a atividade substitutiva a nota final será calcula 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., KENELLY, 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 24/04/2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 1143/2023 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 24/04/2023 16:16 )*

**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: **1143**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **24/04/2023** e o código de verificação: **c3928b5c1f**