



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: 2022	Semestre: 1º
Docentes Responsáveis: José Antônio da Silva, Nayara Delgado André Bortoleto e Paulo Afonso Granjeiro	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2020	Unidade curricular Bioquímica Fisiológica		Departamento CCO	
Período 6º	Carga Horária			Código CONTAC BQ043
	Teórica 54 h/a	Prática -	Total 54 h/a	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito Fundamentos de Fisiologia Humana, Bioquímica Celular, e Bioquímica Metabólica	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
Hormônios Hipofisários e Tireoidianos; Catecolaminas; Glicocorticóides e Mineralocorticóides;



Hormônios Sexuais;
Hormônios do controle do cálcio;
Eicosanóides e Sistema Digestório;
Metabolismo do Ferro;
Equilíbrio eletrolítico e Balanço ácido-básico;
Metabolismo da Hemácia e troca gasosa;
Função Hepática e Função Rena;
Coagulação Sanguínea.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e discursivas.
- Uso do portal didático para atividades de estudo dirigido e atividades em grupo.
- Todo o material necessário para o acompanhamento da disciplina será disponibilizado pelo professor 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 os alunos 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.



Emitido em 13/12/2021

PLANO DE ENSINO Nº 1846/2021 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/12/2021 08:47)

JOSE ANTONIO DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CCO (10.02)
Matrícula: 1224348

(Assinado digitalmente em 14/12/2021 07:17)

NAYARA DELGADO ANDRE BORTOLETO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CCO (10.02)
Matrícula: 1971926

(Assinado digitalmente em 13/12/2021 14:50)

PAULO AFONSO GRANJEIRO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
NETEC (13.00.02)
Matrícula: 1675931

(Assinado digitalmente em 13/12/2021 14:01)

VANESSA JAQUELINE DA SILVA VIEIRA DOS
SANTOS
VICE-COORDENADOR
COBIQ (12.38)
Matrícula: 1672864

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1846**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **13/12/2021** e o código de verificação: **949a253c54**