



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: 2019	Semestre: 2º
Docente Responsável: Hérica de Lima Santos	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2010	Unidade curricular BIOQUÍMICA DE LIPÍDEOS		Departamento CCO	
Período 3º	Carga Horária			Código CONTAC BQ018
	Teórica 54h	Prática -	Total 54h	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado	Pré-requisito BQ007	Co-requisito -	

EMENTA
Estrutura, função e classificação dos lipídios. Lipídios de reserva. Estrutura e Propriedades dos Lipídios estruturais de membrana. Membranas Biológicas: composição, estrutura e dinâmica das membranas, interações lipídio-proteína; propriedades e papel dos lipídios nas membranas biológicas. Assimetria lipídica e proteica. Transporte através das membranas. Sistemas vesiculares: lipossomos e proteolipossomos.
OBJETIVOS
Estudo da estrutura química dos lipídios bem como suas diversas funções mostrando que estes atuam em muitas etapas cruciais do metabolismo e na definição das estruturas celulares.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none">1. Natureza química dos lipídios:<ul style="list-style-type: none">• ácidos graxos como os constituintes básicos dos lipídios2. Lipídios de Reserva: os triacilgliceróis3. Lipídios Estruturais de Membrana:<ul style="list-style-type: none">• fosfolipídios, esfingolipídios, glicolipídios e esteróis4. Membranas Biológicas<ul style="list-style-type: none">• Natureza das Membranas Biológicas e funções• composição e arquitetura das membranas• dinâmica das membranas• membranas modelo e modelos de membranas5. Propriedades dos lipídios nas membranas<ul style="list-style-type: none">• conformação dos lipídios nas membranas• propriedades dinâmicas dos fosfolipídios



- interações Lipídio-Proteína e o papel dos lipídios nas membranas biológicas
6. Colesterol e as membranas celulares
 7. Fusão membranas
 8. Peroxidação lipídica (Lipoperoxidação)
 9. Trabalhando com os lipídios
 - extração e identificação de lipídios de membrana
 10. Transporte através das Membranas

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com utilização de data show.

Uso do portal didático.

Discussão em sala de textos e artigos relevantes na área correlacionado ao conteúdo da disciplina

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O conteúdo ministrado será avaliado através de três provas individuais valendo:

Avaliação teórica 1: 30,0 pontos

Avaliação teórica 2: 30,0 pontos

Avaliação teórica 3: 30,0 pontos

Seminários em grupo: 10 pontos

Totalizando 10,0 pontos ao final do semestre, sendo considerado aprovado o aluno que atingir a média final 6,0.

1) Segunda Chamada

A avaliação teórica em segunda chamada versará sobre o mesmo conteúdo e terá o mesmo valor da avaliação teórica não realizada pelo discente.

2) Avaliação Teórica Substitutiva

A avaliação Teórica Substitutiva será para os alunos que não obtiveram média 6. Ocorrerá no final do semestre letivo e versará sobre todo o conteúdo da disciplina. Poderão realizar a Avaliação teórica substitutiva os discentes que alcançarem ao final das 3 Avaliações Teórica média igual ou superior a 4,0.

A nota obtida na Avaliação Substitutiva não substituirá a nota original quando for inferior a esta.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. NELSON, David L.; COX, Michael; LEHNINGER, Albert Lester. Lehninger: princípios da



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

Bioquímica. 6. ed. São Paulo: Sarvier.2014.

2. BERG, Jeremy M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

3. VOET, Donald; VOET, Judith G; PRATT, Charlotte W. Fundamentos de Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Pratt, W.C; Cornely, K. Bioquímica Essencial, 1ed., Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006.

2. MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

3. DEVLIN. Thomas M.. Manual de bioquímica: com correlações clínicas. 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

4. Champ, P.C; Harvey, R.A.; Ferrier, D.R. Bioquímica ilustrada, 3 ed., Porto Alegre: Artmed, 2006.

5. CAMPBELL, M.K; FARRELL, S. O. Bioquímica. Editora Thomson Learning, São PauloSP, 2007.



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

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 02/05/2023

PLANO DE ENSINO Nº 1292/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/05/2023 07:50)

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: **1292**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **02/05/2023** e o código de verificação: **0fc8049962**