



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: 1º
Docente Responsável: Hérica de Lima Santos	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2010	Unidade curricular BIOQUÍMICA DE LIPÍDIOS		Departamento CCO	
Período 3º	Carga Horária			Código CONTAC BQ018
	Teórica 54	Prática -	Total 54	
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
7. Colesterol e as membranas celulares
 8. Trabalhando com os lipídios
 - extração e identificação de lipídios de membrana
 9. Sistemas Vesiculares artificiais
 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 3,0 A nota obtida na Avaliação Substitutiva não substituirá a nota original quando for inferior a esta.

Os discentes matriculados por RER farão somente as três avaliações teóricas valor 10 pontos e a nota final será calculada a partir da média entre estas avaliações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. NELSON, David L.; COX, Michael; LEHNINGER, Albert Lester. Lehninger: princípios da Bioquímica. 6. ed. São Paulo: Sarvier.2014.



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

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 04/05/2023

PLANO DE ENSINO Nº 1354/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/05/2023 09:59)

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: **1354**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **04/05/2023** e o código de verificação: **f1d3a441d5**