

CURSO: BIOQUÍMICA

Turno: Integral

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Currículo 2010	Unidade curricular Bioquímica de Lipídios			Departamento CCO
Período 03	Carga Horária			Código CONTAC BQ018
	Teórica 54	Prática -	Total 54	
Tipo OBR	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito BQ001	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

1. Natureza química dos lipídios:
 - ácidos graxos como os constituintes básicos dos lipídios
2. Lipídios de Reserva: os triacilgliceróis
3. Lipídios Estruturais de Membrana:
 - fosfolipídios, esfingolipídios, glicolipídios e esteróis
4. Membranas Biológicas
 - Natureza das Membranas Biológicas e funções
 - composição e arquitetura das membranas
 - dinâmica das membranas
 - membranas modelo e modelos de membranas
5. Propriedades dos lipídios nas membranas
 - 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

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

AVALIAÇÕES:

a) Três avaliações escritas:

1ª Prova – 30,0 ptos

2ª Prova – 30,0 ptos

3ª Prova – 30,0 ptos

b) Seminários: datas a combinar – 10,0 ptos

Obs: As notas das avaliações (provas e seminário) somam 100 pontos que equivale a 10 pontos no final do semestre. O aluno que obtiver média final $\geq 6,0$ estará aprovado.

Prova substitutiva: será aplicada mediante apresentação do atestado médico creditado pelo posto médico do campus em data prevista para a última semana de aula com o conteúdo do semestre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. NELSON, David L.; COX, Michael; LEHNINGER, Albert Lester. Lehninger: princípios da Bioquímica. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

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 2023

PLANO DE ENSINO Nº 3141/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: 23122.034621/2023-19)

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 07:37)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO

COBIQ (12.38)

Matrícula: ###450#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **3141**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **04/09/2023** e o código de verificação: **698706bdcb**