



Faculdade Anísio Teixeira de Feira de Santana

Autorizada pela Portaria Ministerial nº 552 de 22 de março de 2001 e publicada no Diário Oficial da União de 26 de março de 2001.
Endereço: Rua Juracy Magalhães, 222 – Ponto Central CEP 44.032-620
Telefax: (75) 3616-9466 - Feira de Santana-Bahia
Site: www.fat.edu.br E-mail: fat@fat.edu.br
CGC: 01.149.432/0001-21

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO	ANO LETIVO
NUTRIÇÃO	2015.2
CÓDIGO	DISCIPLINA
NUT012	BIOQUÍMICA METABÓLICA
CARGA HORÁRIA	SEMESTRE DE OFERTA
54H	2º

EMENTA

Visão geral do metabolismo. Catabolismo de carboidratos: Glicólise e Glicogenólise. Catabolismo dos ácidos graxos e corpos cetônicos. Ciclo do Ácido Cítrico, Cadeia Transportadora de Elétrons e Fosforilação Oxidativa. Reutilização e excreção de compostos nitrogenados: Transaminação e Desaminação de aminoácidos, Ciclo da Uréia. Integração metabólica. Princípios de Bioenergética e metabolismo com ênfase nos aspectos da bioquímica aplicada à Nutrição.

OBJETIVOS

- Compreender o funcionamento geral do metabolismo, a Bioenergética e as principais vias metabólicas celulares, fazendo uma correlação com alterações nutricionais, patológicas ou não, inatas do metabolismo ou por fatores adquiridos.
- Fornecer aos alunos do curso de nutrição conhecimentos bioquímicos à cerca das bases moleculares das principais vias e ciclos metabólicos celulares.
- Ressaltar as funções primordiais dos aminoácidos e proteínas, carboidratos e lipídios no metabolismo.
- Integrar estas moléculas aos ciclos celulares fundamentais em diversos aspectos do trabalho celular.
- Estimular o estudante na busca de novos conhecimentos aplicados às diversas áreas de atuação do nutricionista.

PERFIL DO EGRESSO

O nutricionista formado pela FAT terá um perfil inovador e crítico capaz de atuar na promoção, manutenção e recuperação da saúde e prevenção de doenças, em especial a população em que se insere, visando à segurança alimentar e nutricional de indivíduos e coletividade, através da atenção dietética. A formação generalista, humanista, ética, inovadora e crítica está baseada na reflexão sobre a realidade política, econômica, social, cultural em que se insere esse profissional, comprometido e integrado com as áreas do conhecimento da ciência da saúde e da nutrição.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução ao metabolismo e conceitos de bioenergética
- Catabolismo de Carboidratos: Digestão e absorção no corpo humano, glicólise e fermentação
- Ciclo do ácido cítrico
- Cadeia Transportadora de Elétrons e Fosforilação Oxidativa
- Glicogenólise e seu papel na reposição de glicose
- Bioquímica do Diabetes
- Catabolismo de Lipídios: Digestão e absorção e distribuição no corpo humano, Beta-oxidação de ácidos graxos
- Catabolismo de aminoácidos: Digestão e absorção de proteínas, Transaminação e Desaminação de aminoácidos, Ciclo da Uréia
- Integração das vias metabólicas no corpo humano

METODOLOGIA

Aulas teóricas expositivas com auxílio de recursos audiovisuais (AT);
Grupos de Discussão com auxílio de textos (GD);
Seminários e/ou revisões bibliográficas apresentados e discutidos pelos alunos (S);
Aulas práticas com demonstração, execução e observação de processos bioquímicos;

AVALIAÇÃO

Serão realizadas duas provas teóricas escritas, com valor 7,0 pontos, referentes a primeira e segunda unidade;
Cada unidade terá um caso clínico ou trabalho escrito, com valor 3,0 pontos, para complementar o valor das provas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DEVLIN, T.M. Textbook Of Biochemistry: With Clinical Correlations. 6ª ed. **Manual De Bioquímica Com Correlações Clínicas**. Hoboken, Wiley-Liss, Hoboken, 2006.
- LEHNINGER, a. L. S. P. **Princípios de Bioquímica**. 6ª ed. Sarvier, 2004.
- BERG, JEREMY M. TYMOCZKO, JOHN L. STRYER, LUBERT. **Bioquímica**. 5ª ed. Guanabara Koogan, 2004

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CHAMPE, P. C. **Bioquímica Ilustrada**. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- MARZZOCO, A. & TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- CAMPELL, M. K. **Bioquímica**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- VOET, D. et al. **Fundamentos de Bioquímica**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.
- TYMOCZKO, JONH L; BERG; JEREMY M; STRYER, LUBERT. **Bioquímica Fundamental**. 1ª ed. Grupo Gen, 2011.

COLEGIADO DO CURSO DE NUTRIÇÃO