UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**MEDICINA**
Disciplina	**4999 - BIOQUIMICA I**
Turma	**MED-PA**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução à Bioquímica e à Biofísica. Água e Biomoléculas. Características das principais biomoléculas: Aminoácidos e Proteínas, Nucleotídeos e Ácidos nucleicos, Carboidratos, Lipídios. Função proteica: hemoglobina e mioglobina. Enzimas, coenzimas e cinéticas enzimática. Vitaminas, minerais e nutrição. Necessidades energéticas. Composição corporal. Bioenergética e

I. Objetivos

Geral: Possibilitar ao acadêmico de medicina o conhecimento sobre as bases moleculares, estrutura e função dos componentes celulares humanos, caracterizando: aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídios e ácidos nucleicos.
Específicos: possibilitar ao aluno a compreensão das características estruturais e funções dos principais representantes de cada classe de biomoléculas.
Capacitar o aluno a executar os principais métodos de estudo para determinação de cada classe de biomoléculas.

II. Programa

Unidade 1 – Introdução a Bioquímica e biofísica.
Unidade 3 - Aminoácidos e Proteínas.
Unidade 4 – Carboidratos.
Unidade 5 – Lipídeos.
Unidade 6 – Enzimas.
Unidade 7 - Bioenergética e termodinâmica.
Unidade 8- Vitaminas, minerais e nutrição.
Unidade 9 -Necessidades energéticas.

III. Metodologia de Ensino

O conteúdo será trabalhado por meio de aulas dialogadas, associadas com atividades como: estudos de caso, resolução de problemas e estudos dirigidos, com o objetivo de estimular os alunos a interpretar situações e desenvolverem linhas de raciocínios lógicos envolvendo os conteúdos de biofísica e bioquímica relacionados as diferentes áreas da medicina.

IV. Formas de Avaliação

As avaliações serão feitas por meio de provas teóricas trimestrais.

V. Bibliografia

Básica

DEVLIN, T. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 6ª edição. Ed Blucher, São Paulo, 2007.
VOET, D.; VOET, T.G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre, Artes médicas, 2000.
MURRAY, R.K.; BENDER, D.A.; BOTHAM, K.M.; KENNELLY, P. J.; RODWELL, V.W.; WEIL, P. A. Bioquímica Ilustrada de Harper. 29ª Edição. Porto Alegre: Ed. AMGH, 2014, 818p.
OKUNO, E.; CALDAS, I. L. & CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas, São Paulo, 1982, 490p

Complementar

NELSON, D. L. COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. Tradução de Ana Beatriz Gorini da Veiga [et al.], Revisão técnica: Carlos Termignoni [et al.], 6ª Edição, Porto Alegre, Editora Artmed, 2014. 1298p.
OTTAWAY, J. H. Bioquímica. Rio de Janeiro, Koogan S.A. 1986.
CAMPBELL, M. K. Bioquímica. 3ª. Ed. Porto Alegre. Artes médicas Sul, 2000.
PRATT, C. W. & CORNELY, K. Bioquímica essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
BRACHT, A.; ISHII-IWAMOTO, E.L. Métodos de Laboratório em Bioquímica. Barueri, SP, Ed. Manole. 2003
MAUGHAN, R; GLEESON, M; GREENHAFF, PL. Bioquímica do Exercício e Treinamento. Ed. Manole, 2000

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G
Tp. Documento: Ata Departamental

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**MEDICINA**
Disciplina	**4999 - BIOQUIMICA I**
Turma	**MED-PA**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

Documento: 668

Data: 30/04/2024