

Nutrição e Dietética / Período: 4

Professor: Andréa Renata da Silva (Mestre)

CH: 80h

Ementa:

Nutrientes e essencialidade de nutrientes. Fontes e Funções e utilização de macro e micronutrientes: Processos de digestão, absorção e transporte dos componentes dietéticos. Metabolismo, excreção e funções dos nutrientes no organismo. Metabolismo energético: e os fatores determinantes da necessidade de energia. Cálculo das necessidades energéticas. Compostos dietéticos não nutrientes e papel no organismo.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Glicídios: fontes e características químicas, o processo de digestão absorção. Alterações na digestão e absorção;
Glicídios: metabolismo e funções dos monossacarídeos e alterações enzimáticas e erros metabólicos (Galactosemias, Fucosemias);
O papel fisiológico da fibra dietética;
Proteínas: fontes e características químicas, o processo de digestão absorção. Alterações na digestão e absorção;
Proteínas: metabolismo e funções dos aminoácidos. Funções específicas de aminoácidos. Síntese e catabolismo de aminoácidos;
Coeficiente de digestibilidade de alimentos e valor biológico de proteínas;
Lipídios fontes e características químicas, o processo de digestão e absorção. Papel de sais biliares. Alterações na digestão e absorção;
Lipídios: síntese e papel de lipoproteínas plasmáticas e transporte metabolismo e funções de ácidos graxos;
Vitaminas lipossolúveis: fontes, características químicas, mecanismos de absorção e transporte/ funções no organismo;
Vitaminas hidrossolúveis: fontes, características químicas, mecanismos de absorção e transporte funções no organismo;
Minerais: classificação dos minerais, fontes, mecanismos de absorção e transporte funções no organismo. Alterações no processo de absorção e biodisponibilidade em alimentos;
Metabolismo energético e componentes do gasto energético;
Cálculo e equações para obter valor energético basal e total;

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

CARDOSO, M.A. Nutrição Humana. Série Nutrição e Metabolismo. São Paulo: Guanabara Koogan, 2006.

CHEMIN SILVA S.M.; MURA, J.D.P. Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia São Paulo: Roca, 2007. 1122p.

COZZOLINO, S.M.F. Biodisponibilidade de Nutrientes. Barueri: Manole, 2005. 878p.

OLIVEIRA, J.E.; MARCHINI, J.S. Ciências Nutricionais. São Paulo: Savier, 1998. 403p.

OTTEN JJ, HELLWIG JP, MEYERS LD, Editors. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements. Washington, DC: The National Academies Press, 2006.

SHILLS M.E.; OLSON, J. SHIKE, M.; ROSS, C. Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença vol 1. 9 ed. Barueri: Manole, 2003. 1026p.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 10 de Junho de 2025



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica