



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA
CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS



FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: NUTRIÇÃO BÁSICA

CÓDIGO:

UNIDADE ACADÊMICA: FEQUI

PERÍODO/SÉRIE: 4º período

CH TOTAL
TEÓRICA:

CH TOTAL
PRÁTICA:

CH TOTAL:

OBRIGATÓRIA: (X) OPTATIVA: ()

60

--

60

OBS: regime semestral

PRÉ-REQUISITOS: não tem

CÓ-REQUISITOS: não tem

OBJETIVOS

Apresentar os conceitos básicos em alimentação e nutrição e o papel dos nutrientes na manutenção adequada dos processos metabólicos; digestão, absorção e transporte de nutrientes; funções metabólicas dos nutrientes. Conhecer aspectos relacionados à adequação e desequilíbrio nutricional; subnutrição e as consequências de doenças carenciais. Discutir sobre a nutrição funcional e sua atuação na prevenção, no tratamento de doenças e no aumento da qualidade e da expectativa de vida.

EMENTA

Conceitos básicos em alimentação e nutrição. Requerimentos nutricionais e recomendações nas diferentes idades e estados fisiológicos. Digestão, absorção e transporte de nutrientes. Principais patologias associadas ao desequilíbrio dos nutrientes na dieta. Produtos nutricionais para fins gerais e específicos. Alterações de nutrientes no processamento e armazenamento de alimentos. Métodos de avaliação nutricional. Rotulagem nutricional. Estabilidade e disponibilidade de nutrientes nos alimentos industrializados.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Conceitos básicos em nutrição

- 1.1 A Importância da Nutrologia
- 1.2 Composição Corporal
- 1.3 Metabolismo e Ingestão de Alimentos
- 1.4 Digestão, absorção e transporte de nutrientes.

2. As Bases Metabólicas da Nutrição

- 2.1 Carboidratos

- 2.2 Lipídeos
- 2.3 Proteínas
- 2.4 Vitaminas: lipossolúveis, vitaminas hidrossolúveis e as interações das vitaminas
- 2.5 Minerais e Elementos-traço
- 2.6 Outros Nutrientes, Aditivos e Contaminadores
- 2.7 Qualidade dos Alimentos

3. Requerimentos nutricionais e recomendações nas diferentes idades e estados fisiológicos

- 3.1 Necessidades Nutricionais e Ingestão Diária de Referência: Conceitos Básicos e Aplicações
- 3.2 Necessidades de Energia e Avaliação do Gasto Energético
- 3.3 Nutrição Enteral e Principais Produtos para a Nutrição Enteral Comercializados no Brasil
- 3.4 Nutrição Parenteral e Principais Produtos para a Nutrição Parenteral Comercializados no Brasil
- 3.5 Cuidados Nutricionais em Situações Especiais: nutrição na Gravidez e Lactação, Crescimento e Envelhecimento, Nutrição no Exercício e no Esporte

4. Principais patologias associadas ao desequilíbrio dos nutrientes na dieta

- 4.1 Desnutrição
- 4.2 Estados carenciais específicos
- 4.3 Obesidade e transtornos alimentares
- 4.4 Dislipidemias
- 4.5 Intolerância alimentar
- 4.6 Considerações nutricionais para doenças específicas: câncer, doenças cardiovasculares, diabetes, doença gastrointestinal, doenças hepáticas e pancreáticas, doença renal, doença pulmonar.

5. Fundamentos da Nutrição Funcional

- 5.1 A composição dos principais alimentos funcionais,
- 5.2 Diversidade de compostos bioativos presentes nos alimentos e a ampla aplicação terapêutica
- 5.3 Componentes Bioativos e Efeitos Fisiológicos : possíveis mecanismos de ação dos compostos bioativos dos alimentos
- 5.4 A atuação de alimentos funcionais (probióticos e prebióticos, ácidos graxos ômega-6 e ômega-3, fitosteróis, antioxidantes e flavonóides) na prevenção e no tratamento de doenças
- 5.5 Legislação Brasileira para Comercialização de Alimentos Funcionais e Nutracêuticos: observações quanto ao registro, à regulamentação, à rotulagem de novos alimentos e à relação de substâncias autorizadas.

6. Considerações Gerais

- 6.1 Métodos de avaliação nutricional.
- 6.2 Rotulagem nutricional.
- 6.3 Alterações de nutrientes no processamento e armazenamento de alimentos: estabilidade e disponibilidade de nutrientes nos alimentos industrializados
- 6.4 Ética e Nutrição e Política Alimentar: e Instrumentos Reguladores e Segurança Alimentar.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- BIESALSKI, H.K.; GRIMM, P. **Nutrição: Texto e atlas**. Artmed, 2007. 400 p.
- BRUNORO, N.M. **Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos**. Rubio, 2010. 560p.
- COULTATE, T.P. **Alimentos: a química de seus componentes**. 3ª Ed. Artmed, 2004. 368p.
- DOLINSKY, M. **Nutrição funcional**. Editora Roca, 2009. 216 p.
- GIBNEY, M. J. **Introdução à nutrição humana**. Guanabara, 2005. 340 p.
- SALINAS, R.D. **Alimentos e nutrição. introdução à bromatologia**. 3. ed. Artmed, 2002. 280 p.

Complementar



GIBNEY, M.J. **Nutrição e metabolismo**. Guanabara, 2006. 380 p.

GIBNEY, M.J. **Nutrição clínica**. Guanabara, 2007. 462 p.

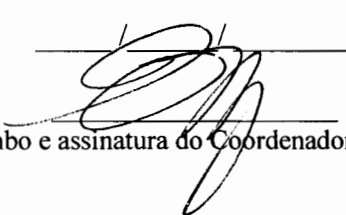
LIMA, U.A. **Matérias-Primas dos alimentos**. Edgard Blucher, 2010. 424p.

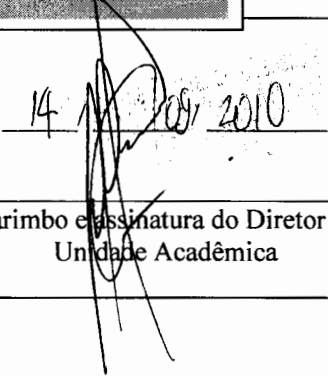
MAIA, G.A.; SOUSA, P.H.M.; LIMA, A.S.; CARVALHO, J.M.; FIGUEIREDO, R.W. **Processamento de Frutas Tropicais: nutrição produtos e controle de qualidade**. Editora Edições UFC, 2009. 277 p.

MOREIRA, E.A.M.; CHIARELLO, P.G. **Nutrição e metabolismo - atenção nutricional**. Guanabara, 2008. 330 p.

TEIXEIRA NETO, F. **Nutrição clínica**. Guanabara, 2003. 548 p.

APROVAÇÃO


Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

14/10/2010

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica