



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b> _____	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Nutrição Básica	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Faculdade de Engenharia Química		<b>SIGLA:</b> FEQUI
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 60	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 00	<b>CH TOTAL:</b> 60

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.

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
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 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

#### 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

ESCOTT-STUMP, S.; MAHAN, K.L.; RAYMOND, J.L. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 13. ed. São Paulo: Elsevier, 2013. 1256p.

WHITNEY, E.; ROLFES, S.R. **Nutrição: entendendo os nutrientes**. Tradução da 10. ed. americana. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 448 p. v. 1.

WHITNEY, E.; ROLFES, S.R. **Nutrição: Aplicações**. Tradução da 10. ed. americana. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 528 p. v. 2.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIBNEY, M.J. **Nutrição e metabolismo**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2006. 380 p.

DUTRA-de-OLIVEIRA, J.E.; MARCHINI, J.S. **Ciências Nutricionais: Aprendendo a aprender**. 2ª ed. São Paulo: Sarvier, 2008. 760 p.

SHILS, M.E.; SHIKE, M.; ROSS, A.C.; CABALLERO, B.; COUSINS, R.J. **Nutrição moderna: na saúde e na doença**. 10ª ed. Barueri: Manole, 2009. 2222 p.

BRUNORO, N.M. **Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos**. Rio de Janeiro: Rubio, 2010. 560p.

GIBNEY, M. J. **Introdução à nutrição humana**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2005. 340 p.

## APROVAÇÃO

07 / 04 / 2016

meperito

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Milla Gabriela dos Santos  
Coordenadora do Curso de Graduação em  
Engenharia de Alimentos - FEQU - Campus  
Patos de Minas - Portaria R N°. 434/2015

12 / 04 / 2016

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Valéria Viana Murata  
Diretora da Faculdade de Engenharia  
Química - Portaria R N°. 671/09  
Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica  
(que oferece o componente curricular)