

**PROJETO DE CURSO DE  
PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU***

**ALIMENTOS FUNCIONAIS E NUTRIGENÔMICA:  
IMPLICAÇÕES PRÁTICAS NA NUTRIÇÃO CLÍNICA E  
ESPORTIVA**

**2018**

# **1. NOME DO CURSO: ALIMENTOS FUNCIONAIS E NUTRIGENÔMICA: IMPLICAÇÕES PRÁTICAS NA NUTRIÇÃO CLÍNICA E ESPORTIVA**

## **2. LOCAL:**

## **3. MODALIDADE**

**Presencial**

**EAD**

## **4. ÁREA DO CONHECIMENTO**

**Nutrição**

## **5. CONCEPÇÃO DO CURSO**

O mercado de trabalho está cada vez mais competitivo, exigindo dos profissionais um aperfeiçoamento constante e aumento de sua qualificação através da escolha de uma especialidade. A característica generalista dos cursos de graduação em Nutrição não permite que sejam abordados diversos temas com profundidade, o que torna necessário o estudo continuado através dos cursos de pós-graduação. Alimentos funcionais é um tema extremamente atual, que visa ampliar o trabalho do nutricionista, focando não só na quantidade e qualidade da dieta, mas também nas propriedades funcionais dos alimentos em diferentes fases da vida e no tratamento de diferentes doenças. Através de aulas expositivas, seminários, trabalhos individuais e de grupo, análise de casos, debates e comentários sobre os textos científicos, pretende-se abordar os diversos aspectos da prescrição dietoterápica, com enfoque desde a bioquímica, fisiopatologia e farmacologia, até as propostas mais recentes da dietoterapia com foco na utilização dos alimentos funcionais. Além disso, serão apresentadas discussões sobre as características epidemiológicas e medidas específicas de promoção da saúde e prevenção da doença nas diferentes fases da vida. Para cada etapa do curso foram selecionados os melhores profissionais da área, como comprovado na apresentação do currículo de cada um. Ao final do curso deverão ser apresentados os trabalhos na forma de monografia e/ou artigo científico que também irá contribuir com a construção de um pensamento voltado para pesquisa científica.

## **6. JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO**

O investimento na promoção da saúde e prevenção de doenças é decisivo não só para garantir qualidade de vida, mas também evitar gastos com hospitalização, que a cada dia se torna mais cara em razão do alto grau de sofisticação em que se encontra a medicina moderna. Hábitos alimentares saudáveis reduzem significativamente as chances de se desenvolverem diversas doenças, especialmente quando implementadas precocemente. Todos os alimentos têm propriedades nutricionais, mas alguns possuem elementos com funções benéficas particulares, e são classificados como funcionais. Os alimentos funcionais são aqueles que além de nutrir, possuem substâncias capazes de melhorar a saúde e reduzir o risco de doenças. Face a grande demanda, consideramos pertinente a implementação de um curso de pós-graduação Lato Sensu para nutricionistas destinado ao estudo dos Alimentos funcionais na Nutrição Clínica como forma de melhorar a qualificação destes profissionais.

## 7. OBJETIVOS

### 7.1. Objetivo Geral

Aplicar o conhecimento sobre alimentos funcionais em nutrição clínica.

### 7.2. Objetivos Específicos

## 8. PERFIL PRETENDIDO DO FORMANDO

Profissional habilitado a empregar os conhecimentos de alimentos funcionais no tratamento dietoterápico de diferentes doenças.

## 09. CAMPO DE ATUAÇÃO

## 10. PÚBLICO ALVO

## 11. CARGA HORÁRIA TOTAL

360 horas

## 12. DURAÇÃO DO CURSO

Aproximadamente 12 meses

## 13. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

<b>METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTIFICA</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 60 h</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Metodologia da Pesquisa Cientifica	60 H	
<b>BASES BIOLÓGICAS E METABÓLICAS DA NUTRIGENÔMICA</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 100 h</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Sistema Imunológico, Gênese do Processo Inflamatório e Alergias	20 h	Não há
Bases Moleculares da Nutrigenômica e	20 h	Não há

Proteômica		
Bases Moleculares da Nutrigenômica e Proteômica	20 h	Não há
Metabolismo de Carboidratos e Lipídios	20 h	Não há
Metabolismo de Vitaminas e Minerais	20 h	Não há
<b>ETIOLOGIA DAS DOENÇAS E NUTRIENTES BIOATIVOS I E II</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 100 h</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Fisiopatologia Das Doenças I	20 h	Não há
Fisiopatologia Das Doenças II	20 h	Não há
Aminoácidos Bioativos, Peptídeos E Proteínas	20 h	Não há
Ácidos Graxos Mono e Poliinsaturados N-3 e CLA	20 h	Não há
Fitoterápicos	20 h	Não há
<b>ALIMENTOS FUNCIONAIS E NUTRIGENÔMICA APLICADA</b>		
<b>CARGA HORÁRIA: 100 h</b>		
<b>TEMA</b>	<b>C/H</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
Alimentos Funcionais I	20 h	Não há
Alimentos Funcionais II	20 h	Não há
Nutrigenômica Aplicada à Terapia Nutricional I	20 h	Não há
Nutrigenômica Aplicada à Terapia Nutricional II	20 h	Não há
Fatores Epigênicos e Nutrigenômica Aplicados ao Exercício	20 h	Não há

#### 14. EMENTA DAS DISCIPLINAS

<b>METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 60 horas</b>
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Introdução a metodologia científica, aspectos do conhecimento científico, elementos básicos do método, procedimentos e técnicas de pesquisa, de forma a capacitar os alunos á elaboração de um projeto de pesquisa e elaboração do trabalho de conclusão de curso.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
O questionamento do problema de pesquisa e os objetivos Cronograma Revisão da literatura Metodologia Elaboração do projeto de pesquisa/TCC Passo a passo do projeto Interpretação dos dados
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>

SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

LUDWIG, ANTONIO CARLOS WILL. FUNDAMENTOS E PRÁTICA DE METODOLOGIA CIENTÍFICA. 1ª Edição. Vozes. Petrópolis, 2009

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências. Rio de Janeiro, 2002.

BRAZIELLAS, Maria de Lourdes Motta. Normas para apresentação de trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação e tese / Maria de Lourdes Motta Braziellas e Nelza Maria Moutinho Ançã ? 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho, 2010.

FEIJÓ, R. Metodologia e filosofia da Ciência. São Paulo: Atlas, 2003. FEITOSA, V. C. Redação de textos científicos. São Paulo: Papirus, 2007.

KOCHE, J. C. Fundamentos de Metodologia Científica. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

<b>ALIMENTOS FUNCIONAIS E NUTRIGENÔMICA APLICADA</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 100 horas</b>
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Capacitar o aluno a compreender e utilizar na prática clínica a nutrigenômica como ciência capaz de modular os principais aspectos clínicos e esportivos com o intuito de promover saúde ou melhora do desempenho esportivo.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
Abordagem dos principais nutracêuticos e suas funções na prática clínica, forma de utilização, suplementação e recomendação. Abordagem dos principais fatores ambientais relacionados ao fenótipo de atletas, e sua possível modulação através de substâncias e nutrientes alimentares. Abordagem dos principais fitoterápicos e ervas e suas respectivas funções terapêuticas
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
WILDMAN, Robert C. Handbook of nutraceuticals and functional foods. Boca Raton: CRC press, 2007.
MINE, Yoshinori. Nutrigenomics and proteomics in health and disease. Iowa: Willey Blackwell, 2009.

<b>BASES BIOLÓGICAS E METABÓLICAS DA NUTRIGENÔMICA</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 100 horas</b>
<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>
Bioquímica básica e nutricional. Metabolismo de macronutrientes/micronutrientes e sua integração metabólica. Abordar a importância dos sistemas do trato gastrointestinal, nervoso, endócrino, cardiovascular, respiratório e renal de forma individual e integrada. Abordar aspectos gerais da farmacocinética e farmacodinâmica, bem como os mecanismos de ação dos fármacos, tornando o aluno apto a

entender os princípios de farmacologia, conhecer os mecanismos e os efeitos das drogas, considerando o uso racional e científico dos fármacos.

#### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Metabolismo de Carboidrato: produção de energia e armazenamento. Metabolismo de Proteínas: síntese e degradação de proteínas. Metabolismo de Lipídeos: síntese e oxidação de lipídeos. Lipoproteínas. Metabolismo de micronutrientes: vitaminas e minerais  
Farmacocinética Farmacodinâmica Interação droga-nutrientes

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

LEHNINGER A. Princípios de Bioquímica. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. STYER, L. Bioquímica. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
GUYTON, Arthur C et al. Tratado de Fisiologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.  
BERNE, R.M et al. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.  
GOODMAN, L.S. & GILMAN, A. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. São Paulo: McGraw Hill, 2003. ABBAS. Imunologia Básica: Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico. Elsevier ; 2ª Ed. - (2007)

PASCHOAL, V.; NAVES, A.; FONSECA, A.B.P.B.L. Nutrição Clínica Funcional: Dos princípios à prática clínica. VP Editora, 2008

### **ETIOLOGIA DAS DOENÇAS E NUTRIENTES BIOATIVOS I E II**

**CARGA HORÁRIA: 100 horas**

#### **EMENTA DA DISCIPLINA**

Capacitar o aluno a compreensão dos principais aspectos sobre fisiopatologias e desenvolvimento das doenças, assim como a função e compreensão das necessidades dos nutrientes bioativos, como peptídeos, ácidos graxos e fitoterápicos.

#### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Etiologia das principais doenças da atualidade, gênese, tratamentos e terapias.  
Abordagem prática do metabolismo de ácidos graxos insaturados essenciais ou não, e sua função sinalizadora, estrutural e metabólica. Suplementação de ácidos graxos.  
Nutrientes e princípios ativos considerados como funcionais e as principais fontes alimentares, uso terapêutico e suplementação.  
Abordagem das funções sinalizadoras de peptídeos e proteínas presentes nos alimentos, Desencadeamento de processos alergênicos e inflamatórios decorrentes e vias de modulação do sistema imunológico em geral  
Abordagem dos principais fitoterápicos e ervas e suas respectivas funções terapêuticas.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

GUYTON, Arthur C. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. ROITT, Ivan. Fundamentos da imunologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.  
CURI, Rui. Entendendo a gordura: os ácidos graxos. Barueri: Manole, 2002.  
MINE, Yoshinori. Nutrigenomics and proteomics in health and disease. Iowa: Willey Blackwell, 2009. WILDMAN, Robert C. Handbook of nutraceuticals and functional foods. Boca Raton: CRC press, 2007.