



# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP



Escola de Nutrição – ENUT Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição - PPGSN

## **EMENTA**

Disciplina: Genômica Nutricional

Disciplina em Inglês: Nutritional Genomics

Disciplina em Espanhol: Genómica Nutricional

Código: NUT355

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

#### Ementa:

Conceitos básicos de genética humana: transmissão da informação genética e sua regulação. Genômica Nutricional: conceitos em nutrigenética, nutrigenômica e epigenômica nutricional. Mecanismos epigenéticos: metilação de DNA, modificações pós-traducionais de histonas e miRNA. Nutrição, epigenética e plasticidade do desenvolvimento: imprinting genético e metabólico. Avanços na pesquisa em Genômica Nutricional: abordagens analíticas em estudos ômicos. Genômica Nutricional nas Doenças Crônicas não-transmissíveis.

# Ementa em Inglês:

Human genetics concepts: genetic information transmission and its regulation. Nutritional Genomics: concepts in nutrigenetics, nutrigenomics and nutritional epigenomics. Epigenetic mechanisms: DNA methylation, post-translational histones modifications and miRNA. Nutrition, epigenetics and development plasticity: genetic and metabolic imprinting. Advances in research in Nutritional Genomics: analytical approaches in omic studies. Nutritional Genomics in Non-Communicable Chronic Diseases.

#### **Ementa em Espanhol:**

Conceptos básicos de genética humana: transmisión de la información genética y su regulación. Genómica Nutricional: conceptos en nutrigenética, nutrigenómica y epigenómica nutricional. Mecanismos epigenéticos: metilación de ADN, modificaciones postraduccional de histonas y miRNA. Nutrición, epigenética y plasticidad del desarrollo embrionario: imprinting genético y metabólico. Avances en la investigación en Genómica Nutricional: abordajes analíticos en estudios ómmicos. Genómica nutricional en las enfermedades crónicas no transmisibles.

### Bibliografia:

Cominetti, C.; Rogero, M.M.; Horst, M.A. Genômica Nutricional – Dos fundamentos à Nutrição Molecular. 1ª edição. Barueri: Manole, 2017. 556 p.

Mir, L. Genômica. São Paulo: Editora Atheneu, 2004. 1114 p.

Periódicos: European Journal of Clinical Nutrition - American Journal Clinical Nutrition. - Journal American College of Nutrition - Journal of Nutrigenetics and Nutrigenomics - Nutrition - Outros periódicos indexados.