

“A NOVA ERA: NUTRIGNÉTICA E NUTRIGENÔMICA”

SANTOS, Letícia Thays (autora), UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga

PEREIRA, Ana Claudia de Souza (autora), UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga

MARCELLO, Juliana Sousa (autora), UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga

SOUZA, Murielle Fogaça (autora), UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga

FERNANDES, Letícia Aparecida Barufi (orientadora), UNIFEV – Centro Universitário de Votuporanga

INTRODUÇÃO: A nutrição vem sofrendo grandes avanços, principalmente quando se refere às interações entre gene e nutriente. Pesquisas e modernas ferramentas têm alavancado uma nova era, trazendo dois conceitos importantes, a nutrigenética e nutrigenômica. A nutrigenética está relacionada com a interação dos hábitos dietéticos e o perfil genético de cada indivíduo. Ela observa a resposta que o indivíduo apresenta a uma alteração na dieta e como essas diferentes respostas são ligadas a marcadores biológicos específicos, como a constituição genética de uma pessoa afeta na resposta a dieta. Por outro lado a nutrigenômica representa o estudo da influência de fatores dietéticos sobre a expressão dos genes, permitindo entender como os nutrientes afetam o metabolismo e controle homeostático.

OBJETIVO: Entender como os diferentes meios de interação entre dieta e genes podem contribuir para a prevenção de doenças, e melhora na qualidade de vida.

METODOLOGIA: A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados Scielo, Medline, Bireme e Google Acadêmico, utilizando artigos publicados entre os anos de 2009 e 2014, com descritores: nutrigenética, nutrigenômica, e projeto genoma.

DESENVOLVIMENTO: O Projeto Genoma Humano apresentou grande sucesso, uma importante descoberta foi a diferença genética na seqüência dos genes, resultando em variadas respostas individuais diante dos fatores ambientais, como a alimentação. Atualmente, sabe-se, que muitas doenças crônicas, como obesidade, diabetes melito tipo 2, e doenças cardiovasculares, estão relacionadas com fatores ambientais e genéticos, e como a dieta inadequada pode contribuir na incidência e gravidade dessas doenças. Os componentes das dietas também exercem efeito modulador nos fenótipos dependentes da variação genética, ou seja, efeito entre gene e nutriente. Outros estudos demonstram associações de polimorfismos com o

consumo de nutrientes, como a gordura. **CONCLUSÃO:** A nutrigenética e a nutrigenômica contribuem muito no tratamento das doenças crônicas, por ser uma nova modalidade terapêutica necessita de mais estudos.

Palavras Chave: Interação gene e nutriente, Doenças Crônicas, Nutrigenética e Nutrigenômica.