



Universidade Estadual do Ceará – UECE
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – PROPGPq
Centro de Ciências da Saúde – CCS
Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde – PPGNS



I. IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: Controle Nutricional na Regulação Gênica

Programa de Pós-Graduação: PPGNS

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Dia: 3ª e 5ª

Horário: 14 -17h

Professores: Keciary Alves de Oliveira, Ariclécio Cunha de Oliveira e Francisco Ernani Alves Magalhães

II. EMENTA:

Esta disciplina caracteriza-se pelo estudo do efeito dos nutrientes e compostos bioativos na modulação gênica e como estes se expressam para revelar os resultados fenotípicos, incluindo o risco de doenças.

III. OBJETIVOS:

a) Objetivo da disciplina:

Compreender os princípios básicos da Genômica e da interação desta ciência com a Nutrição.

b) Objetivos de aprendizagem:

- ✓ Ler e interpretar artigos relacionados à disciplina;
- ✓ Transpor experiências científicas para a prática da profissão;
- ✓ Analisar os resultados já obtidos e as perspectivas futuras com consciência bioética.

IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO/TEMÁTICAS:

- Apresentação Introdução às Ciências Ômicas
- Expressão gênica e Síntese proteica
- Nutrigenômica: vias de sinalização celular mediadas por nutrientes
- Implicações nutrigenômicas da Batata yacon
- Alimentos funcionais e compostos bioativos
- Mapeamento genético e o futuro
- Nutrigenética: respostas individuais mediante ação nutricional
- Epigenômica nutricional: herança genética modificável a partir da modulação nutricional

V. METODOLOGIA:

As estratégias didático-pedagógicas serão orientadas pelos objetivos de aprendizagem sendo estas desenvolvidas de forma participativa, com base nos seguintes recursos:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Discussão em grupos;
- Apresentação de seminários;
- Estudo dirigido individual;
- Estudos de casos: casos clínicos;
- Mapa mental;
- Vivência teórico-prática.

VI. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

O estudante será avaliado através das seguintes estratégias:

- ✓ Apresentação de seminário
- ✓ Elaboração de artigo científico
- ✓ Frequência e Pontualidade.

CRONOGRAMA

Aula	Data	Semana	Conteúdo	Estratégia	Professora(s)
01	17/05	Terça	Introdução às Ciências Ômicas	Aulas expositivas e dialogadas	Keciany Alves
02	19/05	Quinta	Introdução às Ciências Ômicas	Discussão em grupos	Keciany Alves
03	24/05	Terça	Expressão gênica e Síntese proteica	Aulas expositivas e dialogadas	Ariclécio Oliveira
04	26/05	Quinta	Expressão gênica e Síntese proteica	Estudo dirigido individual	Ariclécio Oliveira
05	31/05	Terça	Nutrigenômica: vias de sinalização celular mediadas por nutrientes	Mapa mental	Ariclécio Oliveira
06	02/06	Quinta	Implicações nutrigenômicas da Batata yacon	Aulas expositivas e dialogadas	Keciany Alves
07	07/06	Terça	Alimentos funcionais e compostos bioativos	Aulas expositivas e dialogadas	Ernani Alves
08	09/06	Quinta	Prospecção química de alimentos funcionais	Aula prática	Ernani Alves
09	14/06	Terça	Como preparar o artigo científico?	Vídeo conferência	Ernani Alves
*	16/06	Quinta	FERIADO		
10	21/06	Terça	Mapeamento genético e o futuro	Aulas expositivas e dialogadas	Keciany Alves

11	23/06	Quinta	Nutrigenética: respostas individuais mediante ação nutricional	Estudo de caso	Keciany Alves
12	28/06	Terça	Epigenética: herança genética modificável a partir da modulação nutricional	Discussão em grupos	Keciany Alves
13	30/06	Quinta	Apresentação de artigo científico	Seminário	Keciany Alves

VII. BIBLIOGRAFIA:

Básica

- ✓ ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. Artmed Editora, 2010.
- ✓ COMINETTI, C.; ROGERO, M. M.; HORST, M. A. Genômica nutricional: dos fundamentos à nutrição molecular. Barueri, v. 1, p. 41-54, 2017.
- ✓ NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. Artmed Editora, 2018.
- ✓ HERMSDORFF, H. H. M.; BRESSAN, J. Genômica Nutricional nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Editora Rubio, 1ª edição, 432p, 2019.

Complementar

- ✓ FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada. Artmed Editora, 2018.
- ✓ CINTRA, D. E. Nutrigenômica e alimentos funcionais na prática clínica. Senac, 2018.
- ✓ PATHAK, Y. V.; ARDEKANI, A. M. (Ed.). Nutrigenomics and Nutraceuticals: Clinical Relevance and Disease Prevention. CRC Press, 2017.
- ✓ FERGUSON, B. S. Nutritional Epigenomics. Academic Press, 2016.