

Programa Analítico de Disciplina

NUR 299 - Genômica Nutricional

Campus Rio Paranaíba -

Catálogo: 2023

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: II

Objetivos

Entender as bases da genética humana bem como a expressão gênica no contexto da nutrição molecular para compreensão da programação metabólica do organismo na saúde e na doença.

Ementa

Da genética à nutrição molecular. Fundamentos da genômica nutricional. Nutrientes, compostos bioativos de alimentos e expressão gênica. Nutrientes, genômica nutricional e relação saúde-doença.

Pré e correquisitos

(CBI 102 e CBI 250*)

Oferecimentos obrigatórios

Curso

Período

Nutrição

2

Oferecimentos optativos

Não definidos

NUR 299 - Genômica Nutricional

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Da genética à nutrição molecular. 1. Conceitos básicos sobre genética: material genético, replicação, transcrição e tradução 2. Expressão gênica	4h	0h	0h	0h	4h
2. Fundamentos da genômica nutricional 1. Fundamentos da nutrigenética, nutrigenômica e epigenética	4h	0h	0h	0h	4h
3. Compostos químicos dos alimentos e sua influência na expressão gênica 1. Nutrientes (monossacarídeos, aminoácidos e ácidos graxos) 2. Vitaminas e minerais 3. Compostos fenólicos ou compostos do metabolismo secundário de plantas.	8h	0h	0h	0h	8h
4. Genômica nutricional e a relação saúde-doença. 1. Expressão gênica na inflamação, 2. Expressão gênica na obesidade, 3. Expressão gênica nas doenças cardiovasculares, 4. Expressão gênica no diabetes' 5. Outros eventos metabólicos de relevância nutricional	14h	0h	0h	0h	14h
Total	30h	0h	0h	0h	30h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Debate mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; e Seminários
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

NUR 299 - Genômica Nutricional

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
COMINET, C.; ROGER, M.M.; HORST, M. A. Genômica Nutricional - Dos fundamentos à Nutrição Molecular. 1ª ed Ed. Manole, 2017.	0
ONG, T. P.; COZZOLINO, S. M. F. Nutrigenômica e Biodisponibilidade de Nutrientes. In: Silvia Maria Franciscato Cozzolino. (Org.). Biodisponibilidade de nutrientes. 4a ed. Barueri: Manole, 2012.	0
SHILS, M.E.; OLSON, J.E.; SHIKE, M.; ROSS, A.C. Nutrição moderna na saúde e doença. 2ª ed., Barueri:Manole. 2009.	12

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BIDLACK, W. R., RODRIGUEZ, R. L. Nutritional Genomics: the impact of dietary regulation of gene function on human disease. New York, 2011.	0
BORÉM, A.; DEL GIÚDICE M.P.; COSTA, N.M.B. Alimentos geneticamente modificados. Viçosa, MG: [s.n.], 2003. 305 p.	0
BORGES-OSÓRIO, M.R. & ROBINSON, W.M. Genética Humana. 3a edição. Porto Alegre: Artmed Editora, 2013.	0
COOPER, GEOFFREY M.A célula: uma abordagem molecular. 2a ed. Porto Alegre: Artmed. 2005.	11
ONG, T. P.; MORENO, F. S. Aplicação da Biologia Molecular na área de Nutrição: Nutrigenômica. In: Lilian Cuppari. (Org.) Nutrição nas doenças crônicas não transmissíveis. Barueri: Manole, 2009, p. 473-503.	9