



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE

Universidade Federal do Espírito Santo	Campus: Maruípe
Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde (PPGNS)	
Curso: Mestrado	
Data de Aprovação no Colegiado do PPNS/UFES: 15/12/2022	
Nome da disciplina: Alimentos Funcionais e Saúde: Ênfase no Sistema Cardiovascular e Metabolismo	
Nome da disciplina em inglês: Functional Foods and Health: Emphasis on the Cardiovascular System and Metabolism	
Nome da disciplina em espanhol: Alimentos Funcionales y Salud: Énfasis en el Sistema Cardiovascular y el Metabolismo	
Docente responsável: Karolini Zuqui Nunes Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/6888896554912256	
Docente colaborador: Andressa Bolsoni Lopes Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/0097480808041638	
Optativa ou obrigatória: Optativa	Código: PGNS1045
Carga horária Teórica: 30	Créditos: 02
Carga horária laboratório:	
Pré-requisito(s):	
Ementa: Fundamentação teórica sobre os mecanismos fisiológicos de alimentos funcionais e suas implicações na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares e alterações metabólicas.	
Ementa em inglês: Theoretical foundation on the physiological mechanisms of functional foods and their implications in the prevention and treatment of cardiovascular diseases and metabolic alterations.	
Ementa em espanhol: Fundamento teórico sobre los mecanismos fisiológicos de los alimentos funcionales y sus implicaciones en la prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares y alteraciones metabólicas.	
Objetivos Específicos:	
<ol style="list-style-type: none">1. Capacitar o aluno a avaliar o potencial de alimentos na redução de riscos de doenças cardiovasculares e relacionadas ao metabolismo.2. Distinguir os principais compostos bioativos presentes nos alimentos e seus possíveis mecanismos de ação no organismo.3. Estudar os efeitos do consumo de alimentos funcionais na prevenção da síndrome metabólica.	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE

Conteúdo Programático:
<ol style="list-style-type: none">1. Unidade I: Introdução aos alimentos funcionais: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos;2. Unidade II: Ácidos Graxos.3. Unidade III: Peptídeos Bioativos e Polifenóis.
Metodologia
Aula expositiva dialogada, incluindo leitura e discussão de artigos científicos atualizados na temática, exercícios, estudos dirigidos, bem como a criação de seminários.
Critérios/Processo de avaliação de aprendizagem
Avaliação Formativa: <ul style="list-style-type: none">▪ Participação do estudante nas discussões, capacidade argumentativa, poder de síntese, apreensão do conhecimento e aprendizagem do estudante ao longo da disciplina.
Avaliação Somativa: <ul style="list-style-type: none">▪ Avaliação teórica: apresentação de artigos científicos em grupos (valor 0-10 pontos: 5 pontos da apresentação e 5 pontos dos exercícios).
Bibliografia básica
<ol style="list-style-type: none">1. COSTA, N.M.B.; PELUZIO, M.C.G. Nutrição Básica e Metabolismo. Viçosa, MG: Editora UFV, 2008.2. MAHAN. L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.3. GUYTON, A.C. e Hall J.E.– Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier. 13ª ed., 2017.4. LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. & COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 6ª Edição, 2014. Ed. Artmed.5. HIRABARA, S.M., GORJÃO, R., LAMBERTUCCI, R.H., VINOLO, M.A.R. Ácidos graxos na saúde e na doença: influência da genética, nutrição, exercício físico e esporte. CRV; 1ª edição (20 julho 2020).
Bibliografia complementar
<ol style="list-style-type: none">1. Garcés-Rimón M, González C, Uranga JA, López-Miranda V, López-Fandiño R, Miguel M. Pepsin Egg White Hydrolysate Ameliorates Obesity-Related Oxidative Stress, Inflammation and Steatosis in Zucker Fatty Rats. PLoS One. 2016 Mar 17;11(3):e0151193. doi: 10.1371/journal.pone.0151193. PMID: 26985993; PMCID: PMC4795625.2. Garcés-Rimón M, González C, Hernanz R, Herradón E, Martín A, Palacios R, Alonso MJ, Uranga JA, López-Miranda V, Miguel M. Egg white hydrolysates improve vascular damage in obese Zucker rats by its antioxidant properties. J Food Biochem. 2019 Dec;43(12):e13062. doi: 10.1111/jfbc.13062. Epub 2019 Oct 1. PMID: 31571257.3. Sharma S, Singh A, Sharma S, Kant A, Sevda S, Taherzadeh MJ, Garlapati VK. Functional foods as a formulation ingredients in beverages: technological advancements and constraints. Bioengineered. 2021 Dec;12(2):11055-11075. doi: 10.1080/21655979.2021.2005992. PMID: 34783642; PMCID: PMC8810194.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE

CRONOGRAMA

Aulas/Datas	Temas	Métodos	Descrição dos Temas / Atividades	Docente
Aula 1 13:30 às 17:30 20/03/24	Abertura da disciplina-cronograma; Divisão dos grupos de trabalho; Introdução aos alimentos funcionais	Aula expositiva e dialogada	Abertura da disciplina/ Introdução aos alimentos funcionais; Propriedades funcionais dos alimentos na redução do risco de doenças cardiovasculares e metabólicas.	Karolini/ Andressa
Aula 2 13:30 às 17:30 27/03/24	Ácidos Graxos: ômega 7	Aula expositiva e dialogada	Ômega 7: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos	Andressa/ Karolini
Aula 3 13:30 às 17:30 03/04/24	Ácidos Graxos ômega 3 e 6	Seminário / TBL	Ômega 3 e 6: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos / Seminário	Andressa/ Karolini
Aula 4 13:30 às 17:30 10/04/24	Fibras	Seminário/ TBL	Fibras: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos / Seminário	Karolini/Andressa
Aula 5 13:30 às 17:30 17/04/24	Probióticos e Prebióticos	Seminário/ TBL	Probióticos E Prebióticos: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos / Seminário	Karolini/Andressa
Aula 6 13:30 às 17:30 24/04/24	Peptídeos Bioativos	Seminário/ TBL	Peptídeos Bioativos: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos / Seminário	Karolini/ Andressa
Aula 7 13:30 às 17:30 08/05/24	Polifenóis	Seminário/ TBL	Polifenóis. Ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos/ Seminário	Andressa/Karolini
Aula 8 13:30 às 15:30 15/05/24	Encerramento da disciplina	Aula dialogada	Encerramento da disciplina e fechamento de notas	Karolini/ Andressa