



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:	
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: <a href="http://lattes.cnpq.br/6888896554912256">http://lattes.cnpq.br/6888896554912256</a>	
Docente colaborador: Andressa Bolsoni Lopes Link para o Currículo Lattes: <a href="http://lattes.cnpq.br/0097480808041638">http://lattes.cnpq.br/0097480808041638</a>	
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"><li>1. Capacitar o aluno a avaliar o potencial de alimentos na redução de riscos de doenças cardiovasculares e relacionadas ao metabolismo.</li><li>2. Distinguir os principais compostos bioativos presentes nos alimentos e seus possíveis mecanismos de ação no organismo.</li><li>3. Estudar os efeitos do consumo de alimentos funcionais na prevenção da síndrome metabólica.</li></ol>	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE

<b>Conteúdo Programático:</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Unidade I: Introdução aos alimentos funcionais: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos;</li><li>2. Unidade II: Ácidos Graxos.</li><li>3. Unidade III: Peptídeos Bioativos e Polifenóis.</li></ol>
<b>Metodologia</b>
Aula expositiva dialogada, incluindo leitura e discussão de artigos científicos atualizados na temática, exercícios, estudos dirigidos, bem como a criação de seminários.
<b>Critérios/Processo de avaliação de aprendizagem</b>
<b>Avaliação Formativa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Participação do estudante nas discussões, capacidade argumentativa, poder de síntese, apreensão do conhecimento e aprendizagem do estudante ao longo da disciplina.</li></ul>
<b>Avaliação Somativa:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avaliação teórica: apresentação de artigos científicos em grupos (valor 0-10 pontos: 5 pontos da apresentação e 5 pontos dos exercícios).</li></ul>
<b>Bibliografia básica</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. COSTA, N.M.B.; PELUZIO, M.C.G. Nutrição Básica e Metabolismo. Viçosa, MG: Editora UFV, 2008.</li><li>2. MAHAN. L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</li><li>3. PELUZIO, M. C. G.; COSTA, N. M. B. Nutrição básica e metabolismo. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.</li><li>4. 400 p.</li><li>5. GUYTON, A.C. e Hall J.E.– Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier. 13ª ed., 2017.</li><li>6. LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. &amp; COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 6ª Edição, 2014. Ed. Artmed.</li></ol>
<b>Bibliografia complementar</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>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.</li><li>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.</li></ol>



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
<b>Aula 1</b> 14/03 (14 às 17h)	Abertura da disciplina-cronograma; Divisão dos grupos de trabalho; Introdução aos alimentos funcionais	Aula expositiva e dialogada	Introdução aos alimentos funcionais; Propriedades funcionais dos alimentos na redução do risco de doenças cardiovasculares e metabólicas.	Karolini
<b>Aula 2</b> 21/03 (14 às 17h)	Ácidos Graxos: ômega 7	Aula expositiva e dialogada	Ômega 7: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos	Andressa
<b>Aula 3</b> 28/03 (14 às 17h)	Ácidos Graxos ômega 6	Seminário / TBL	Ômega 6: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos / Seminário	Andressa
<b>Aula 4</b> 04/04 (14 às 17h)	Ácidos Graxos ômega 3	Seminário/ TBL	Ômega 3: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos / Seminário	Andressa
<b>Aula 5</b> 11/04 (14 às 17h)	Ácidos Graxos ômega 9	Seminário/ TBL	Ômega 9: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos / Seminário	Andressa
<b>Aula 6</b> 18/04 (14 às 17h)	Peptídeos Bioativos: Hidrolisado da Clara de Ovo	Aula expositiva e dialogada	Hidrolisado da Clara de Ovo: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos	Karolini
<b>Aula 7</b> 25/04 (14 às 17h)	Peptídeos Bioativos	Seminário/ TBL	Peptídeos bioativos: ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos/ Seminário	Karolini
<b>Aula 8</b> 09/05 (14 às 17h)	Polifenóis	Seminário/ TBL	Polifenóis. Ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos/ Seminário	Karolini
<b>Aula 9</b> 30/05 (14 às 17h)	Polifenóis	Seminário/ TBL	Polifenóis. Ênfase nos mecanismos cardiovasculares e metabólicos/ Seminário	Karolini
<b>Aula 10</b> 06/06 (14 às 17h)	Encerramento da disciplina	Aula dialogada	Encerramento da disciplina e fechamento de notas	Karolini