



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: Saúde Musculoesquelética e Envelhecimento	
Nome da disciplina em inglês: Musculoskeletal Health and Aging	
Nome da disciplina em espanhol:	
Docente responsável: Valdete Regina Guandalini Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/3503255904138561	
Docente colaborador: José Luiz Marques Rocha Link para o Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/7179771155975755	
Optativa ou obrigatória: Optativa	Código:
Carga horária Teórica: 30	Créditos: 2
Carga horária laboratório:	
Pré-requisito(s): N/A	
Ementa: Conceitos. Aspectos biológicos do envelhecimento muscular, ósseo e adiposo. Métodos de avaliação e diagnóstico da saúde musculoesquelética. Sessões científicas conduzidas por docentes e pesquisadores.	
Ementa em inglês: Concepts. Biological aspects of muscle, bone and adipose aging. Methods of assessment and diagnosis of musculoskeletal health. Scientific sessions conducted by researchers from Ufes and other higher education institutions.	
Ementa em espanhol:	
Objetivos Específicos: (3 a 5 objetivos)	
<ol style="list-style-type: none">1. Contribuir para a atualização científica referente ao tema Saúde Musculoesquelética e Envelhecimento;2. Apresentar as principais alterações musculoesqueléticas e a relação com distúrbios metabólicos;3. Apresentar os diferentes métodos de avaliação e diagnóstico musculoesquelético.	
Conteúdo Programático: (3 a 5 unidades)	
<ol style="list-style-type: none">1. Aspectos biológicos do envelhecimento muscular, ósseo e adiposo.2. Conceitos da saúde musculoesquelética: Densidade mineral óssea. Fragilidade. Sarcopenia. Mioesteatose	



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

3. Métodos de avaliação e diagnóstico da saúde musculoesquelética.
4. Sessões científicas

Metodologia

O curso será desenvolvido por meio de aulas expositivas e dialogadas e desenvolvimento de atividades práticas a partir de metodologias ativas.

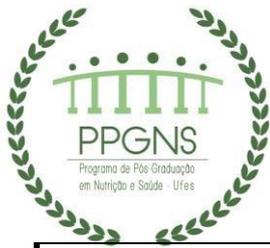
Critérios/Processo de avaliação de aprendizagem

O aluno será avaliado por meio de uma nota individual atribuída pela apresentação do seminário, frequência e participação ativa nas aulas. Nas aulas serão desenvolvidas atividades didático-pedagógicas para fixação do conteúdo. Os alunos que atingirem os objetivos das atividades receberão conceito **de 0 a 10 (média final)**. O aluno que atingir a soma maior ou igual a **sete** será aprovado sem realização de prova final. No seminário, além da apresentação oral, deverá ser entregue ao professor os slides da apresentação com 1 semana de antecedência, bem a disponibilização do artigo científico para toda a turma no mesmo prazo.

Bibliografia básica (3 a 5 referências)

1. Guyton, Arthur C. Fisiologia humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 563 p.
2. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. v.48, n.1, p.16–31, 2019.
3. Prado, CM, Landi F, Chew, STH, Atherton PJ, Molinger J, Tobias Ruck, Gonzalez, MC. Advances in muscle health and nutrition: A toolkit for healthcare professionals. *Clinical Nutrition*. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.07.041> 0261-5614
4. Donini LM, Busetto L, Bischoff SC, Cederholm T, Ballesteros-Pomar MD, Batsis JA, et al. Definition and Diagnostic Criteria for Sarcopenic Obesity: ESPEN and EASO Consensus Statement. *Obes Facts*. 2022 May 23;15(3):321–35. <https://doi.org/10.1159/000521241>.
5. Kirk B, Cawthon PM, Arai H, Ávila-Funes JA, Barazzoni R, Bhasin S, Binder EF, Bruyere O, Cederholm T, Chen LK, Cooper C, Duque G, Fielding RA, Guralnik J, Kiel DP, Landi F, Reginster JY, Sayer AA, Visser M, von Haehling S, Woo J, Cruz-Jentoft AJ; Global Leadership Initiative in Sarcopenia (GLIS) group. The Conceptual Definition of Sarcopenia: Delphi Consensus from the Global Leadership Initiative in Sarcopenia (GLIS). *Age Ageing*. 2024 Mar 1;53(3):afae052. <https://doi: 10.1093/ageing/afae052>.

Bibliografia complementar (3 a 5 referências)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE

1. Chun-wei Li, Kang Yu1, Ng Shyh-Chang, Zongmin Jiang, Taoyan Liu, Shilin Ma et al. Pathogenesis of sarcopenia and the relationship with fat mass: descriptive review. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle** 2022; 13: 781–794
2. Maeda, Sergio Setsuo; Albergaria, Ben-Hur;, Szejnfeld, Vera Lúcia; Lazaretti-Castro, Marise; Arantes, Henrique Pierotti; Ushida, Marcela et al. Official Position of the Brazilian Association of Bone Assessment and Metabolism (ABRASSO) on the evaluation of body composition by densitometry—part II (clinical aspects): interpretation, reporting, and special situations. **Advances in Rheumatology** (2022) 62:11
3. Ilich, J.Z.; Kelly, O.J.; Inglis, J.E.; Panton, L.B.; Duque, G.; Ormsbee, M.J. Interrelationship among muscle, fat, and bone: Connecting the dots on cellular, hormonal, and whole-body levels. **Ageing Res. Rev.** 2014, 15,51–60.
4. Muhammad Arif Aslam, Eun Bi Ma , Joo Young Huh. Pathophysiology of sarcopenia: Genetic factors and their interplay with environmental factors. **Metabolism** 2023; 149, 155711. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2023.155711>.

OBS: Artigos científicos de elevado impacto serão selecionados para apresentação e discussão em sala de aula.



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

CRONOGRAMA – 16 vagas

Horário: Quartas-feiras das 9:00 às 12:00 hs

Aulas/Datas	Temas	Métodos	Descrição dos Temas / Atividades	Docente
02/10/2025	Apresentação da Disciplina/Conceitos da saúde musculoesquelética	Aula expositiva dialogada.	Apresentação da Disciplina/ Conceitos da saúde musculoesquelética Aspectos biológicos do envelhecimento muscular, ósseo e adiposo	Valdete
09/10/2025	Envelhecimento muscular, ósseo e adiposo	Aula expositiva dialogada.	Interação músculo, osso, gordura	Valdete
16/10/2025	Sarcopenia	Aula expositiva dialogada.	Sarcopenia: definição, diagnóstico e desfechos clínicos	Valdete
23/10/2025	Obesidade Sarcopenica	Aula expositiva dialogada.	Obesidade Sarcopenica: definição, diagnóstico e desfechos clínicos	Valdete
30/10/2025	Síndrome da Fragilidade do Idoso	Aula expositiva dialogada.	Síndrome da Fragilidade no Idoso	Valdete/Convidado
06/11/2025	Métodos de avaliação e diagnóstico	Seminários	Métodos de avaliação e diagnóstico da massa muscular	Valdete/José Luiz
13/11/2025	Apresentação de Seminários	Seminários	Apresentações de Seminários	Todos
20/11/2025	Apresentação de Seminários	Seminários	Apresentações de Seminários	Todos
27/11/2025	Apresentação de Seminários	Seminários	Apresentações de Seminários	Todos
04/12/2025	Apresentação de Seminários e Encerramento da Disciplina	Seminários	Apresentações de Seminários	Todos