

PPGNUTPROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM
NUTRIÇÃO E SAÚDE**FANUT**

FACULDADE DE NUTRIÇÃO

**UFG**UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE – PPGNUT

DISCIPLINA: O Órgão Adiposo: da Morfologia ao Tratamento			
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Nutrição e Saúde			
LINHAS DE PESQUISA: (X) Diagnóstico e Intervenção Nutricional; () Segurança Alimentar e Nutricional e Ciência dos Alimentos			
TIPO DE DISCIPLINA: () Formação Pedagógica (X) Formação para a Pesquisa			
PROFESSORA RESPONSÁVEL: Flávia Campos Corgosinho			
PROFESSORA PARTICIPANTE:			
CONVIDADOS: Saverio Cinti, Nayra Figueiredo, Fabiana Kattah, Emilly Oliveira, Barbara Molin, Deborah Masquio			
CARGA HORÁRIA	Nº DE CRÉDITOS	CÓDIGO SIGAA	SEMESTRE E ANO
32h	02	NSA0077	2º/2023
<p>EMENTA: Origem embrionária do tecido adiposo. Estudo da morfologia, anatomia e das funções das diferentes células adiposas que compõe o órgão adiposo: adipócitos brancos, marrons, beges e pink. Plasticidade do tecido adiposo: o processo de transdiferenciação. Tecido adiposo como órgão secretor: principais adipocinas e suas funções. Tecido adiposo e obesidade: hipertrofia/hiperplasia, inflamação e processo de piroptose. Tecido adiposo subcutâneo e visceral na obesidade. O processo de emagrecimento a nível celular e sistêmico. Tratamento interdisciplinar para perda de peso: aspectos antropométricos, bioquímicos e inflamatórios.</p> <p>OBJETIVOS:</p> <p>GERAL: Compreender a morfologia e fisiologia do tecido adiposo, assim como as alterações decorrentes da obesidade. Abordar as possíveis estratégias terapêuticas para o emagrecimento. Ao final da disciplina, os alunos devem ser capazes de descrever os conhecimentos teóricos adquiridos e associa-los a intervenções nutricionais/dietéticas.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e interpretar artigos relacionados à disciplina; • Aprender técnicas de análise morfológica do tecido adiposo; • Transpor experiências cinéticas para a prática da profissão; • Analisar os resultados já obtidos e as perspectivas futuras com consciência bioética. <p>CONTEÚDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos da origem embrionária dos adipócitos; • Morfologia, anatomia e funções dos adipócitos; • Plasticidade do tecido adiposo • Alterações do tecido adiposo • Emagrecimento saudável 			

METODOLOGIA: Em razão a presença de convidados externos, o conteúdo será ministrado de maneira híbrida (presencial e por meio de plataformas on-line):

- Aulas expositivas e dialogadas com o uso de recursos multimídias; -Leitura e discussão de artigos científicos
- Apresentação de seminários

PROCESSO E CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO: Assiduidade e pontualidade, com frequência mínima de 85%. O critério de avaliação considerará o desempenho do aluno na apresentação dos seminário, que será realizado usando artigos científicos escolhido pelos professores. Para avaliação da apresentação será levado em consideração:

- Utilização adequada dos recursos didáticos e audiovisuais;
- Sequência lógica da apresentação
- Interpretação e compreensão do artigo científico Abordagem correta do conteúdo;

CRONOGRAMA

DIA	HORÁRIO	CONTEÚDO/TEMA	RESPONSÁVEL	CH
24/08	14:00 – 17:00	Apresentação e discussão do plano de ensino e demais detalhes referentes à disciplina. Origem embrionária e anatomia do tecido adiposo.	Flávia Corgosinho	3
29/08	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico; Funções das diferentes células adiposas.	Flávia Corgosinho	3
31/08	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico Plasticidade do tecido adiposo	Saverio Cinti	3
05/09	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico Tecido adiposo como órgão secretor.	Fabiana Kattah	3
12/09	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico Tecido adiposo na obesidade	Flávia Corgosinho	3
14/09	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico Adipocinas na obesidade.	Fabiana Kattah	3
19/09	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico Emagrecimento a nível celular e sistêmico / Tratamento interdisciplinar	Flávia Corgosinho	3
21/09	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico Obesidade e programação metabólica	Debora Masquio	3
26/09	14:00 – 17:00	Apresentação de artigo científico Cirurgia bariátrica no tratamento da obesidade	Barbara Molin	3
28/09	14:00 – 17:00	Apresentação de artigos Aspectos Psicobiológicos relacionados à obesidade	Emilly Oliveira	3
03/10	14:00 – 17:00	Prática de morfologia do tecido adiposo	Nayra Figueiredo	2

REFERÊNCIAS:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Cinti S. Obesity, Type 2 Diabetes and the Adipose Organ. Springer International Publishing

Switzerland. Cham, Switzerland, 2018. ISBN 978-88-85030-32-7.

- Cinti S. Between brown and white: novel aspects of adipocyte differentiation. *Ann Med*. 2011 Mar;43(2):104-15. doi: 10.3109/07853890.2010.535557. Epub 2011 Jan 24. PMID: 21254898.
- Cinti S. The adipose organ at a glance. *Dis Model Mech*. 2012 Sep;5(5):588-94. doi: 10.1242/dmm.009662. PMID: 22915020; PMCID: PMC3424455.
- Cinti S, Mitchell G, Barbatelli G, Murano I, Ceresi E, Faloia E, Wang S, Fortier M, Greenberg AS, Obin MS. Adipocyte death defines macrophage localization and function in adipose tissue of obese mice and humans. *J Lipid Res*. 2005 Nov;46(11):2347-55. doi: 10.1194/jlr.M500294-JLR200. Epub 2005 Sep 8. PMID: 16150820.
- Corgosinho FC, de Piano A, Sanches PL, Campos RM, Silva PL, Carnier J, Oyama LM, Tock L, Tufik S, de Mello MT, Dâmaso AR. The role of PAI-1 and adiponectin on the inflammatory state and energy balance in obese adolescents with metabolic syndrome. *Inflammation*. 2012 Jun;35(3):944-51. doi: 10.1007/s10753-011-9397-2. PMID: 22038064.
- Dâmaso AR, de Piano A, Campos RM, Corgosinho FC, Siegfried W, Caranti DA, Masquio DC, Carnier J, Sanches Pde L, Leão da Silva P, Nascimento CM, Oyama LM, Dantas AD,
- de Mello MT, Tufik S, Tock L. Multidisciplinary approach to the treatment of obese adolescents: effects on cardiovascular risk factors, inflammatory profile, and neuroendocrine regulation of energy balance. *Int J Endocrinol*. 2013;2013:541032. doi: 10.1155/2013/541032. Epub 2013 Oct 27. PMID: 24285955; PMCID: PMC3826292.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Giordano A, Murano I, Mondini E, Perugini J, Smorlesi A, Severi I, Barazzoni R, Scherer PE, Cinti S. Obese adipocytes show ultrastructural features of stressed cells and die of pyroptosis. *J Lipid Res*. 2013 Sep;54(9):2423-36. doi: 10.1194/jlr.M038638. Epub 2013 Jul 8. PMID: 23836106; PMCID: PMC3735940.
- Giordano A, Smorlesi A, Frontini A, Barbatelli G, Cinti S. White, brown and pink adipocytes: the extraordinary plasticity of the adipose organ. *Eur J Endocrinol*. 2014 Apr 10;170(5):R159-71. doi: 10.1530/EJE-13-0945. PMID: 24468979.
- Masquio DC, de Piano A, Sanches PL, Corgosinho FC, Campos RM, Carnier J, da Silva PL, Caranti DA, Tock L, Oyama LM, Oller do Nascimento CM, de Mello MT, Tufik S, Dâmaso AR. The effect of weight loss magnitude on pro-/anti-inflammatory adipokines and carotid intima-media thickness in obese adolescents engaged in interdisciplinary weight loss therapy. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2013 Jul;79(1):55-64. doi: 10.1111/j.1365-2265.2012.04504.x. Epub 2013 Mar 25. PMID: 22809141.
- Sanches PL, de Mello MT, Elias N, Fonseca FA, Campos RM, Carnier J, de Piano A, Masquio DC, Silva PL, Oyama LM, Corgosinho FC, Nascimento CM, Tock L, D'Elia CA, Tufik S, Dâmaso AR. Hyperleptinemia: implications on the inflammatory state and vascular protection in obese adolescents submitted to an interdisciplinary therapy. *Inflammation*. 2014 Feb;37(1):35-43. doi: 10.1007/s10753-013-9709-9. PMID: 23928876.

OBSERVAÇÕES:

O cronograma pode sofrer alterações. Caso isso aconteça os alunos serão informados no 1 dia de aula.

