



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NEUROCIÊNCIA NUTRICIONAL

Disciplina: DISTÚRBIOS NEUROENDÓCRINOS E NUTRICIONAIS

Carga horária: 16h/aula - Créditos: 01

Objetivos:

Geral:

A disciplina tem por objetivo preparar o aluno em relação aos mecanismos dos distúrbios neuroendócrinos e nutricionais envolvidos com a regulação do apetite e controle do peso.

Específicos:

- Introduzir conceitos de fisiologia neuroendócrina e seus principais distúrbios.
- Aprofundar a regulação neuroendócrina do apetite, gasto energético, termogênese, controle de peso.
- Discorrer sobre neuroendocrinologia do tecido adiposo e eixo cérebro-intestino e a relação microbiota intestinal e função cerebral.
- Discutir artigos científicos recentes relacionados ao tema da disciplina.

Ementa:

Abordagem teórica e aplicada dos distúrbios neuroendócrinos e nutricionais com ênfase regulação do apetite e controle do peso.

Conteúdo Programático

- Fisiologia neuroendócrina: eixo hipotálamo-hipófise.
- Principais distúrbios neuroendócrinos.
- Regulação neuroendócrina da fome e saciedade.
- Controle da termogênese e do gasto energético.
- Neuroendocrinologia do tecido adiposo e do eixo cérebro-intestino.
- Microbiota intestinal e função cerebral.
- Citocinas e balanço energético.
- Hot topics:
 - Efeitos neuroendócrinos e metabólicos de adoçantes com e sem calorias
 - Disruptores endócrinos: aspectos neuronais
 - Papel para os receptores gustativos na (neuro) endocrinologia
- Regulação Central do Metabolismo da glicose.

Metodologia:

Aulas expositivas via plataforma Google Meet.
Ferramentas digitais pedagógicas de interação.

Avaliação:

1. Participação efetiva do aluno nas atividades realizadas em classe;
2. Assiduidade e pontualidade;
3. Entrega da atividade proposta (escolha de um artigo para leitura crítica e entrega de uma resenha).

Bibliografia:

- VILAR, L. ENDOCRINOLOGIA CLÍNICA. 6ª Ed. **Guanabara Koogan**, 2020.
- MILLER WL. THE HYPOTHALAMIC-PITUITARY-ADRENAL AXIS: A BRIEF HISTORY. **HORM RES PAEDIATR**. 2018;89(4):212-223. doi: 10.1159/000487755. Epub 2018 May 2. PMID: 29719288.
- AMIN T, MERCER J.G. HUNGER AND SATIETY MECHANISMS AND THEIR POTENTIAL EXPLOITATION IN THE REGULATION OF FOOD INTAKE. **Curr Obes Rep**. 2016 Mar;5(1):106-12. doi: 10.1007/s13679-015-0184-5. PMID: 26762623; PMCID: PMC4796328.
- GRAFE LA, BHATNAGAR S. OREXINS AND STRESS. **Front Neuroendocrinol**. 2018 Oct;51:132-145. doi: 10.1016/j.yfrne.2018.06.003. Epub 2018 Jun 19. PMID: 29932958; PMCID: PMC6345253.
- ZHANG Y, LIU J, YAO J, JI G, QIAN L, WANG J, ZHANG G, TIAN J, NIE Y, ZHANG YE, GOLD MS, LIU Y. OBESITY: PATHOPHYSIOLOGY AND INTERVENTION. **Nutrients**. 2014 Nov 18;6(11):5153-83. doi: 10.3390/nu6115153. PMID: 25412152; PMCID: PMC4245585.
- GALLAND L. THE GUT MICROBIOME AND THE BRAIN. *J Med Food*. 2014 Dec;17(12):1261-72. doi: 10.1089/jmf.2014.7000. PMID: 25402818; PMCID: PMC4259177.
- PARK HK, AHIMA RS. PHYSIOLOGY OF LEPTIN: ENERGY HOMEOSTASIS, NEUROENDOCRINE FUNCTION AND METABOLISM. **Metabolism**. 2015 Jan;64(1):24-34. doi: 10.1016/j.metabol.2014.08.004. Epub 2014 Aug 15. PMID: 25199978; PMCID: PMC4267898.
- MATAFOME P, EICKHOFF H, LETRA L, SEIÇA R. NEUROENDOCRINOLOGY OF ADIPOSE TISSUE AND GUT-BRAIN AXIS. **Adv Neurobiol**. 2017;19:49-70. doi: 10.1007/978-3-319-63260-5_3. PMID: 28933061.
- BEHRENS M, MEYERHOF W. A ROLE FOR TASTE RECEPTORS IN (NEURO)ENDOCRINOLOGY? **J Neuroendocrinol**. 2019 Mar;31(3):e12691. doi: 10.1111/jne.12691. Epub 2019 Feb 19. PMID: 30712315.
- TUPS A, BENZLER J, SERGI D, LADYMAN SR, WILLIAMS LM. CENTRAL REGULATION OF GLUCOSE HOMEOSTASIS. **Compr Physiol**. 2017 Mar 16;7(2):741-764. doi: 10.1002/cphy.c160015. PMID: 28333388.