

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS PRÓ -
REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU**

DISCIPLINA

Código	Denominação	Crédito(s) (*)	Carga Horária		
			Teórico	Prática	Total
PNS508	Regulação hormonal e nutricional do metabolismo	03	45h	0h	45h
DEPARTAMENTO		PROFESSOR(ES)			
Departamento de Nutrição		Isabela Coelho de Castro			

EMENTA:

Aprofundamento de processos fisiológicos fundamentais relacionados ao estado nutricional do indivíduo, incluindo a influência de nutrientes e no controle hormonal no metabolismo e sobre sistemas do organismo. Contemplam as bases celulares e moleculares das ações hormonais, sinalização celular e interação entre esses sistemas que influenciam a nutrição.

ASSINATURA(S): _____

Aprovado na Assembléia Departamental em ____/____/____

Chefe do Departamento

Lavras, ____/____/____

(*) 15 horas/aulas teóricas = 1 crédito
15 horas/aulas práticas = 1 crédito

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Apresentação de alunos e professor
- 1.2. Apresentação do plano de curso
- 1.3. Metodologia de ensino-aprendizagem e avaliação
- 1.4. A disciplina no currículo e integração com outras disciplinas

2. INTEGRAÇÃO METABÓLICA

- 2.1. Rotas metabólicas
- 2.2. Ciclo alimentado-jejum
- 2.3. Controle hormonal na integração metabólica

3. MECANISMOS DE AÇÃO HORMONAL

- 3.1. Segundos-mensageiros e receptores nucleares
- 3.2. Regulação por determinados nutrientes e estado nutricional.
- 3.3. Hormônios do metabolismo
- 3.4. Hormônios secretados pelo tecido adiposo
- 3.5. Controle da saciedade e da fome
- 3.6. Vias de sinalização – proteínas chaves e receptores nucleares

4. MICROBIOTA INTESTINAL

- 4.1. Microbiota intestinal e regulação energética

5. REGULAÇÃO NUTRICIONAL DO METABOLISMO

- 5.1. Compostos bioativos de alimentos
- 5.2. Fatores nutricionais que regulam a expressão gênica e a tradução proteica

6. AVALIAÇÕES

- 5.1. Seminários com avaliação pelos pares e pelo docente
- 5.2. Produção de um artigo de revisão com avaliação pelos pares e pelo docente
- 5.3. Avaliação da disciplina e atuação do docente

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOEPPEN, Bruce M.; STANTON, Bruce A. (Ed.). Berne & Levy: fisiologia. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009. xiv, 844 p. ISBN 9788535230574 (enc.). CURI, Rui; ARAUJO FILHO, Joaquim Procópio de. Fisiologia básica. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2009. xxi, 857 p.

GROPPER, Sareen Annora Stepnick; SMITH, Jack L.; GROFF, James L. Nutrição avançada e metabolismo humano. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2012. xvii, 612 p. ISBN 9788522109043 (broch.).

NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. xxx, 1298 p. ISBN 9788582710722 (enc.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. Bioquímica ilustrada. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2012. 520 p. ISBN 9788536326252 (broch.). GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Tratado de fisiologia médica. 11. ed. São Paulo, SP: Elsevier, 2011. xxxvi, 1115 p.

COZZOLINO, S. M. F.; COMINETTI, C. Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença. Barueri, SP: Manole, 2013. 1257p.

SHILS, M.E.; OLSON, J.E.; SHIKE, M.; ROSS, A.C. Nutrição moderna na saúde e doença. 10ª ed. Barueri, SP: Manole, 2008.

ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. xx, 843 p. ISBN 9788536324432 (broch.).