



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

DISCIPLINA	Tópicos Especiais - Bioquímica aplicada à nutrição de cães e gatos					
CÓDIGO	DZO4242					
NÍVEL	Mestrado e Doutorado					
CARGA HORÁRIA	30 horas					
NÚMERO DE CRÉDITOS	Teóricos:	2	Práticos:		Total:	2

EMENTA

Estudo de avançados conceitos fisiológicos e bioquímicos relacionados ao metabolismo nutricional de cães e gatos. Aborda diferenças metabólicas entre espécies, vias de metabolismo de macronutrientes e micronutrientes, mecanismos de resposta energética e pós-prandial, papel da microbiota intestinal e dos metabólitos fecais no eixo nutrição–metabolismo, aplicações da metabolômica, além de aspectos da nutrição na saúde do tecido tegumentar, no desenvolvimento cerebral, na função cognitiva, no humor e no envelhecimento desses animais.

PROGRAMA

AULAS TEÓRICAS: 1. Avanços recentes na nutrição e no metabolismo de cães e gatos. 2. Diferenças metabólicas entre cães e gatos. 3. Metabolismo de aminoácidos em carnívoros. 4. Metabolismo de ácidos graxos em cães e gatos. 5. Metabolismo de carboidratos em cães e gatos. 6. Metabolismo de vitaminas A e D em cães e gatos. 7. Metabolismo energético e respostas pós-prandiais. 8. Eixo intestino–metabolismo: microbiota, AGCC e metaboloma fecal. 9. Metabolômica e nutrição de precisão em pets. 6. Metabolismo tegumentar de aminoácidos em cães e gatos. 10. Nutrição no desenvolvimento cerebral, na função cognitiva e no comportamento de cães e gatos. 11. Importância da nutrição no envelhecimento de cães e gatos.

BIBLIOGRAFIA

- CASE, L.P., CAREY, E.P., HIRAKAWA, D.A. **Canine and feline nutrition. A resource for companion animal professionals.** St. Louis: Mosby. 2011.
- FASCETTI A. J.; DELANEY S. J. **Applied veterinary clinical nutrition.** (1th edition, 2012). West Sussex, United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- FEDIAF. EUROPEAN PET FOOD INDUSTRY FEDERATION. NUTRITIONAL GUIDELINES FOR COMPLETE AND COMPLEMENTARY PET FOOD FOR CATS AND DOGS. BELGICA, 2012. 75P.
- HAND MS, TATCHER CD, REMILLARD RI, ROUDEBUSCH P, NOVOTNY, BJ. **Small Animal Clinical Nutrition.** 5th ed. Topeka (KS): Mark Morris Institute; 2010.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient requirements of dogs and cats.** Washington: The National Academy, 2006.
- NELSON, David L.; HOSKINS, Aaron A; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022
- WU, G. **Nutrition and Metabolism of Dogs and Cats.** Switzerland: Springer. 2024

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Artigos científicos dos periódicos The Journal of Nutrition, Journal of Animal Science, American Journal of Clinical Nutrition, British Journal of Nutrition, Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Serão realizadas duas avaliações: - 1ª avaliação: Seminário com apresentação escrita e oral (peso 1,0) - 2ª avaliação: prova escrita (peso 1,0)

Aprovada em reunião do Conselho acadêmico do
PPZ em 09/02/2026, conforme ata 01/26-PPZ.