

OBESIDADE EM CÃES E GATOS

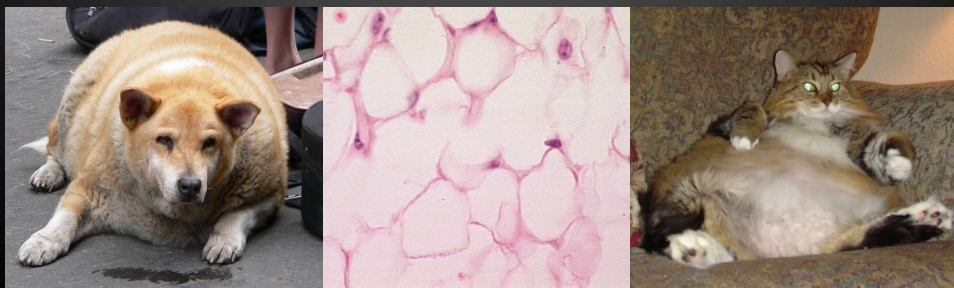
Prof. Dr. Álan Gomes Pöppel

Médico Veterinário - UFRGS
Residência em Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais - HCV/UFRGS
Mestrado em Fisiologia - Laboratório de Metabolismo e Endocrinologia Comparada ICBS/UFRGS
Doutorado em Ciências Veterinárias - PPGCV/UFRGS
Atuações na Society for Comparative Endocrinology (SCE) e European Society of Veterinary Endocrinology (ESVE)
Sócio Fundador e Diretor Executivo da Associação Brasileira de Endocrinologia Veterinária - ABEV
Fundador e Consultor da Equipe PetEndocrine
Professor Adjunto, Departamento de Medicina Animal, UFRGS
Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias FaVet/UFRGS
Coordenador do Serviço de Endocrinologia e Metabologia, e do Programa de Ações em Endocrinologia Veterinária HCV/UFRGS.



1

OBESIDADE EM CÃES E GATOS



2

COMO SURGE A OBESIDADE??



• BALANÇO ENERGÉTICO POSITIVO:



É TUDO UMA QUESTÃO MATEMÁTICA DE CALORIAS INGERIDAS x CALORIAS GASTAS POR DIA!

3

GASTO ENERGÉTICO

- ENERGIA METABÓLICA BASAL (60-75%)
- ENERGIA DA MANIPULAÇÃO ALIMENTAR (10-15%)
- ATIVIDADE FÍSICA (10-30%)
- **REQUERIMENTO ENERGÉTICO EM REPOUSO MÉDIO DE CÃES E GATOS É AO REDOR DE 60-70 KCAL/KG/DIA**

INGESTÃO CALÓRICA



GASTO CALÓRICO



Comportamento

Genética

Biologia

Ambiente

4



5

CAUSAS ENDÓCRINAS PARA GANHO DE PESO

• HIPERCORTISOLISMO



Acompanhado de:

- Polifagia
- Pu/Pd
- Abdômen abaulado
- Marcadores cutâneos (pele fina)
- Intolerância ao calor

Triagem Laboratorial

- Leucograma estresse
- Trombocitose
- Elevação fosfatase alcalina
- Hipertrigliceridemia
- Hiperglicemia
- Baixa densidade urinária

• HIPOTIREOIDISMO



Acompanhado de:

- Normofagia/Hipofagia
- Nu/Nd
- Marcadores cutâneos (pele grossa)
- Intolerância ao frio
- Bradicardia

Triagem Laboratorial

- Anemia
- Hipercolesterolemia

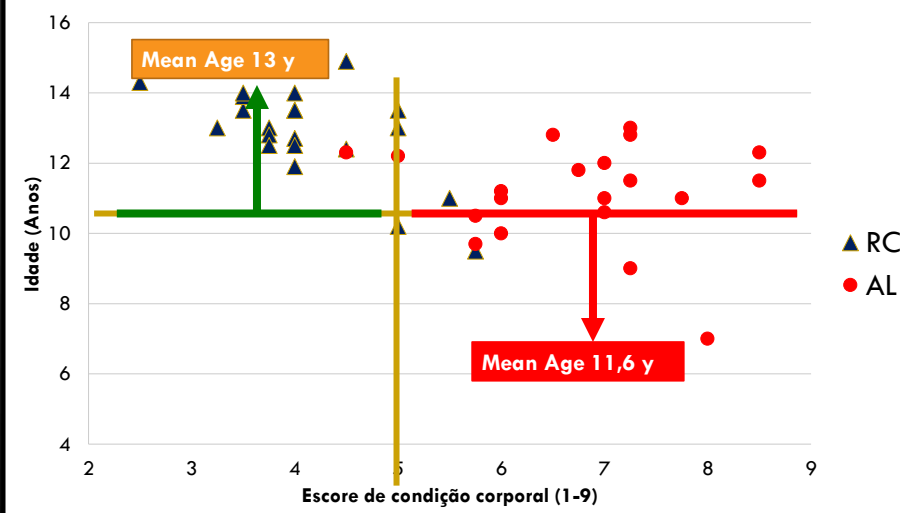
6

EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE

FATOR RISCO	CÃES	GATOS
RAÇA e Fatores genéticos	Labrador, Scottish, Basset, Pug Beagle, Cocker, Dachshund,	Domestic Short Hair
IDADE	Aumento incidência até 12 anos seguido de declínio	Risco máximo a meia-idade, risco reduzido após 10-12 anos
GENERO E CASTRAÇÃO	Mais comum Fêmeas (60%) , principalmente castradas	Mais comum Machos, principalmente castrados
SEDENTARISMO	Fator relevante	Principal fator de risco
ALIMENTAÇÃO	Erros cálculo, administração excessiva (<i>ad libitum</i>, extras)	Erros cálculo, administração excessiva (<i>ad libitum</i>, extras)
FATORES SOCIOLÓGICOS	Antropomorfismo excessivo	Alimentação como forma de comunicação com o animal

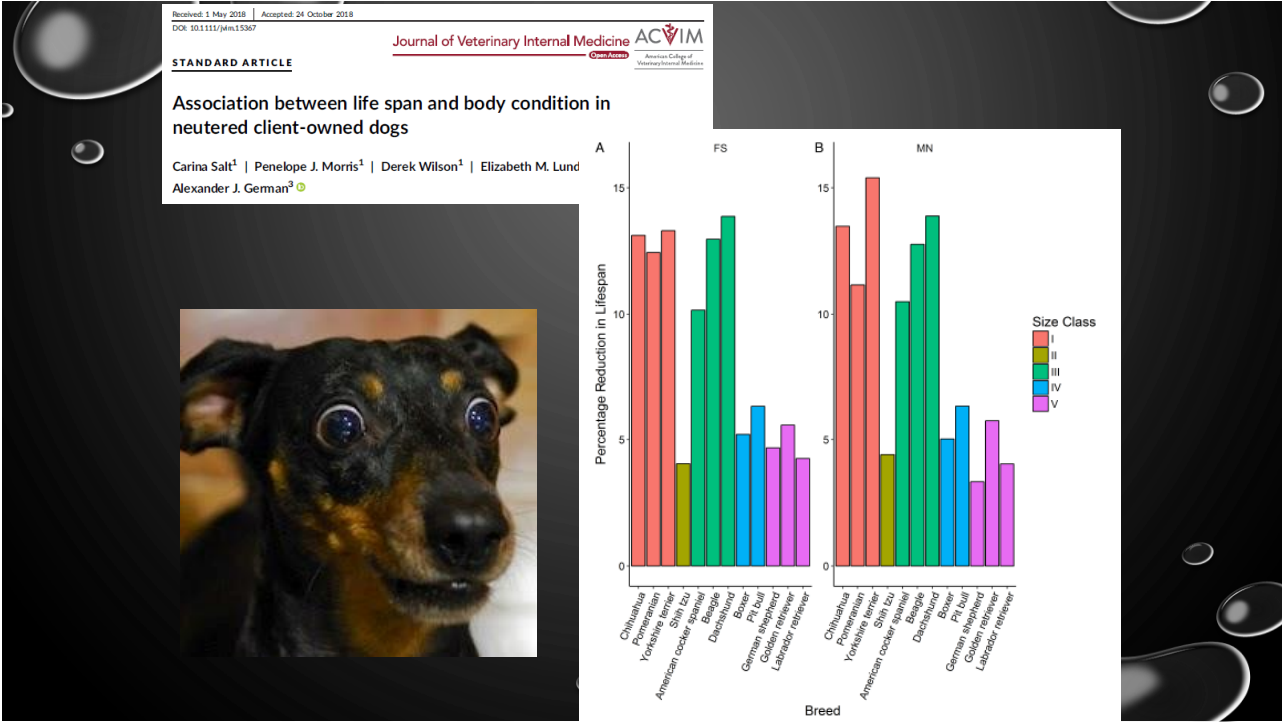
7

Sobrevida x Escore de condição corporal à meia-idade

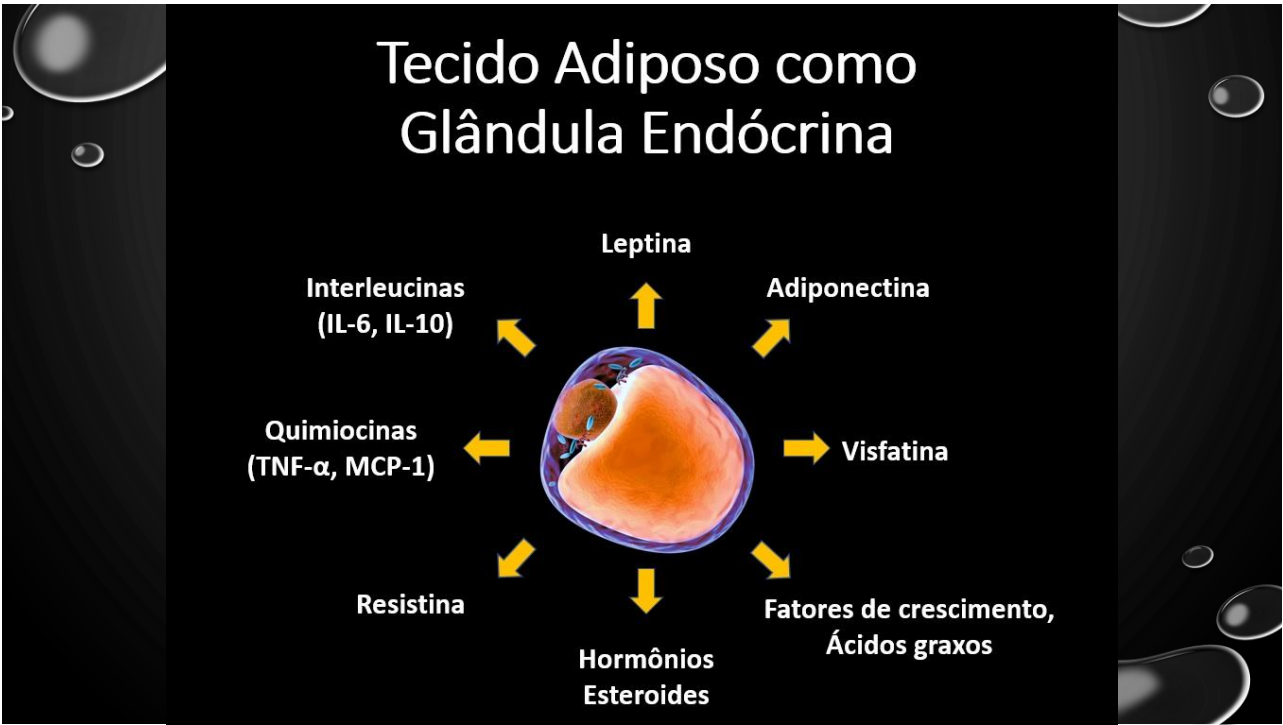


Adaptado de: Lawler DF, Evans RH, Larson BT, Spitznagel EL, Ellersieck MR, Kealy RD. Influence of lifetime food restriction on causes, time, and predictors of death in dogs. *J Am Vet Med Assoc.* 2005;226:225-31.

8



9



10

PROBLEMAS MÉDICOS ASSOCIADOS À OBESIDADE

METABÓLICOS

Dislipidemias
Resistência Insulínica / DM
Lipidose hepática

CARDIORESPIRATÓRIOS

Colapso Traqueia
Síndrome Braquicefálica
Paralisia laringe
Dispneia / Intolerância Exercícios
Intolerância ao calor
Asma / bronquite crônica
Redução capacidade cardiorrespiratória
Hipertensão

UROGENITAIS

Incompetência Esfínter
Urolitíase (Oxa Ca)
Distocia

ORTOPÉDICOS

Osteoartrite / Artrose
Displasia Coxofemoral
Fratura Côndilo Umeral
RLCC
DDIV

DERMATOLÓGICOS

Infecções
Seborreia
Red. Grooming (Gatos)

NEOPLÁSICOS

Tumores Mamários
Carcinoma Cel. Transição

ALTERAÇÕES FUNCIONAIS

Imunossupressão
Maior Risco Anestésico
Dificuldade coleta de exames
Menor expectativa e Qualidade de Vida

11

DIAGNÓSTICO DA OBESIDADE

Escore de Condição Corporal (ECC)	Escala (1 – 5)	Escala (1 – 9)	Características Físicas do Paciente
	1	1	Animal caquético (mais que 20% abaixo do peso ideal): - Costelas, coluna e ossos pélvicos muito visíveis - Significativa perda de massa muscular - Ausência gordura na caixa torácica
	2	3	Animal com subpeso (10 e 20% abaixo do peso ideal): - Costelas, coluna e ossos pélvicos visíveis - Cintura marcada e evidente - Mínima gordura abdominal
	3	5	Animal com peso ideal: - Costelas, coluna e ossos pélvicos facilmente palpáveis - Cintura presente - Discreta gordura abdominal
	4	7	Animal com sobrepeso (até 20% acima do peso ideal): - Costelas, coluna e ossos pélvicos dificilmente palpáveis - Cintura ausente - Marcante depósito gordura abdominal e base cauda (cães)
	5	9	Animal obeso (mais que 30 a 40% acima do peso ideal): - Importante depósito de gordura na caixa torácica, coluna abdômen e na base da cauda (cães) - Cintura ausente e marcante distensão abdominal

Obesidade Classe II:

Pacientes com ECC > 9



12

<http://dx.doi.org/10.1590/1678-4162-12696>



Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.74, n.6, p.999-1006, 2022

An overweight/obesity survey among dogs and cats attended at a veterinary teaching hospital during the second year of the COVID-19 pandemic

[Uma pesquisa sobre sobrepeso/obesidade em cães e gatos atendidos em um hospital veterinário escola durante o segundo ano de pandemia de COVID-19]

B.S. Machado¹ , C.E. Bruno¹ , D.I. Silva¹ , J.C. Barth¹ , L.P. Santos¹ ,
M.S. Alves¹ , A.C.P. Araújo² , Á.G. Pöppel^{3*}

¹Graduate, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

²Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

³Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

ABSTRACT

Anecdotal reports suggest that the new coronavirus SARS-CoV-2 pandemic (COVID-19) has increased overweight and obesity prevalence in dogs and cats. The present report aimed to perform a retrospective overweight/obesity survey on 1,001 consecutive cases attended in the Veterinary Clinics Hospital from the Federal University of Rio Grande do Sul during its reopening to the public after months closed due to the pandemic. The overall overweight or obesity observed prevalence was 36.63%; being the frequency in cats slightly greater (38.37%) than compared to dogs (35.76%). No local increase in these frequencies was detected. Neutering (dogs and cats), age greater than 10 years (dogs), and male gender (cats) were factors associated with overweight/obesity. **Bodyweight was not registered in about 30% of the medical records, while the body condition score was not registered in about 50% of the cases.** These flaws were more often observed in feline medical records and efforts to improve these data records are warranted.

13



animals



Opinion

The Responsibility of Veterinarians to Address Companion Animal Obesity

Barry S. Kipperman^{1,*} and Alexander J. German^{2,3}

Received: 9 July 2018; Accepted: 18 August 2018; Published: 21 August 2018



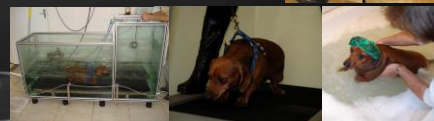
Simple Summary: Obesity is a disease of rapidly increasing prevalence in dogs and cats, with significant and often lifelong implications for animal welfare. Veterinarians are expected and mandated to protect animal health and welfare, and provide informed consent. We provide an overview of the causes, risk factors, and consequences of pet obesity; evidence regarding veterinarian compliance in diagnosing and discussing obesity in small animal practice; and outline recommendations to prevent and address overweight and obesity in companion animals. We argue that small-animal veterinarians are not meeting their ethical and professional obligation to speak up about obesity, which is a One-Health problem.

Animals 2018, 8, 143; doi:10.3390/ani8080143

14

CINCO PONTOS PRÁTICOS PARA O SUCESSO NO TRATAMENTO DA OBESIDADE

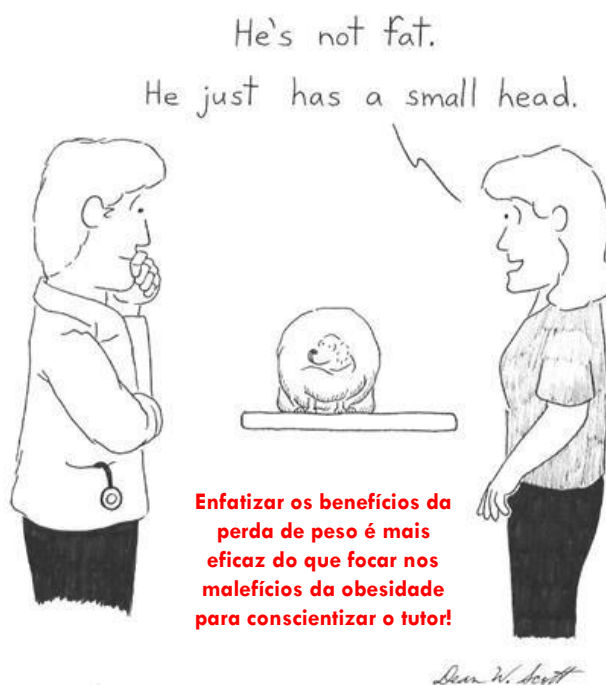
- 1) CONSCIENTIZAÇÃO DO TUTOR
- 2) CÁLCULO DAS NECESSIDADES CALÓRICAS
- 3) **ESCOLHA DE UMA DIETA ADEQUADA** (ALTO TEOR DE FIBRAS E PROTEÍNAS, BAIXO TEOR DE CHO, GORDURAS REDUZIDAS, L-CARNITINA)
- 4) EXERCÍCIOS (NÃO IMPORTA O TIPO E QUANTIDADE SEMPRE AJUDAM)
- 5) ESTRATÉGIAS DE MODIFICAÇÃO DO COMPORTAMENTO



15



16



17

JAVMA

AVMA

Impact on life expectancy was the most important information to clients when considering whether to take action for an overweight or obese dog

Abby R. Davies, MSc¹; Katja A. Sutherland, PhD¹; Catherine N. H. Groves, MSc¹; Lauren E. Grant, PhD¹; Megan L. Shepherd, DVM, PhD, DACVIM²; Jason B. Coe, DVM, PhD^{1*}

- **IMPACTO NA EXPECTATIVA DE VIDA (28,56%),**
- TEMPO PARA DESENVOLVER ARTRITE (19,2%)
- QUALIDADE DE VIDA FUTURA (18,9%)
- MUDANÇA NO CUSTO DOS ALIMENTOS (18%)
- MOBILIDADE FUTURA (14,3%)

18

Escala 9 pontos	%GC	% Sobre peso
4	15 - 19	-
5	20 - 24	ideal
6	25 - 29	10
7	30 - 34	20
8	35 - 39	30
9	40 - 45	40
> 9	> 45	> 40

* Adapted AHA Weight management guidelines for dogs and animal Hospital Association, 50:1-11, 2014.

ESTIMANDO O PESO IDEAL

CADA 1 PONTO (1-9) ACIMA DO IDEAL = **10% ACIMA PESO IDEAL (PERCENTUAL A PERDER)**

- **PESO IDEAL:**

- Peso desejável para um ECC 5/9

- **PESO META/ALVO INICIAL:**

- Peso aplicado na fórmula para definir quantidade de ração a servir
- Jamais determinar peso meta < 80% do atual (casos com ECC > 7/9)



19

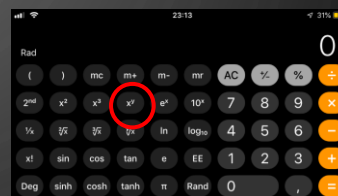
CÁLCULO DA QUANTIDADE DIÁRIA DE ALIMENTO PARA EMAGRECIMENTO

- 1º) DEFINIR REQUERIMENTO ENERGÉTICO PARA PERDA DE PESO (REPP)
- **CALCULAR RE REPOUSO (kcal/dia) = 70 X (PESO IDEAL ou PESO META/ALVO em Kg)^{0,75}**



- 2º) **CÃO** → REPP = 1 X RER
- 2º) **GATO** → REPP = 0,8 X RER CALCULADO
 - **ALTERNATIVA: REPP GATOS = 85 X (PESO ATUAL)^{0,4}**

PREFERENCIALMENTE OFERECER MENOS QUE O CALCULADO!



- 3º) DIVIDIR RER PELA ENERGIA METABOLIZÁVEL DA RAÇÃO (kcal/g ração) = g/dia

P.ex: Para um RER calculado de 700 kcal
 RAÇÃO A, EM = 2.870 Kcal/kg = 2,87 kcal/g
 Qtd. a servir = 700/2,87 = 244g/dia

Fracionar a quantidade calculada em 3-4 porções

20

ESCOLHA DA DIETA ADEQUADA!

- **CUIDADO COM RÓTULOS "LIGHT" OU SIMILARES...**
- **ALTO TEOR DE PROTEÍNAS →** MINIMIZA PERDA MASSA MAGRA, ESTIMULA *TURNOVER* PROTÉICO, E MELHORA A SACIEDADE
- **ALTO TEOR DE UMIDADE →** REDUZ DENSIDADE CALÓRICA
- **ALTO TEOR DE FIBRAS →** REDUZ DENSIDADE CALÓRICA E ESTIMULA A SACIEDADE
- **GORDURA X CHO →** "LOW FAT" REDUZ DENSIDADE CALÓRICA PORÉM CHO ELEVADO ESTIMULA INSULINA.
- **SUCESSO TB ALCANÇADO COM FÓRMULAS HIGH PROTEIN/HIGH FAT/LOW CHO**
- **SUPLEMENTAÇÃO L-CARNITINA**
- **SUPLEMENTAÇÃO ÁCIDO LINOLEICO (EFEITO ANTI-ADIPOGÊNICO)**

animals **MDPI**

Systematic Review

Impact of Hypocaloric Diets on Weight Loss and Body Composition in Obese Dogs: A Meta-Analysis

Karoline Vanzelli ^{*}, Rafael Fernando Wisniewski ^{*}, Camila Esteves, Fernanda Caroline Mayer ^{*}, Leandro Batista Costa ^{*}, Saulo Henrique Webber ^{*} and Cláudia Turra Pimpão ^{*}

Department of Animal Science, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba 80235-901, Brazil; rafael.vanzelli@gmail.com (R.F.W.); drcamilariea@gmail.com (C.E.); fernanda.c.mayer@pucpr.br (F.C.M.); leandro.batista@pucpr.br (L.B.C.); saulo.webber@pucpr.br (S.H.W.); * Correspondence: profkardvanzelli@gmail.com (K.V.); claudia.turra@pucpr.br (C.T.P.)

Simple Summary: Obesity is among the most prevalent nutritional disorders in dogs, marked by an excessive accumulation of body fat. Effective treatment typically involves the implementation of hypocaloric diets combined with increased physical activity. This systematic review and meta-analysis assessed the effects of various dietary components—namely protein, fat, fiber, and carbohydrates—along with overall energy intake, on the weight and body composition of obese dogs to determine optimal nutritional levels for promoting weight loss. After analyzing data from 20 studies, the results indicate that diets with elevated protein (>25%) and fiber (>12%) levels support weight reduction and help preserve lean muscle mass, whereas lower fat (<10%) and carbohydrate (<40%) levels are associated with reductions in body fat. Conversely, diets high in carbohydrates were linked to weight gain. Additionally, individual dog characteristics significantly influenced the outcomes. These findings offer valuable insights for optimizing hypocaloric diet formulations, facilitating an effective and healthy-promoting weight-loss process in canine patients.

Table 3. Nutritional recommendations for the treatment of obese dogs.

ME (kcal)	CP%	EE%	TDF%	NFE%
3,275 ↓	25 ↑	10 ↓	12 ↑	40 ↓

CP: crude protein; EE: ether extract; NFE: nitrogen-free extract; ME: metabolizable energy; TDF: total dietary fiber.

21

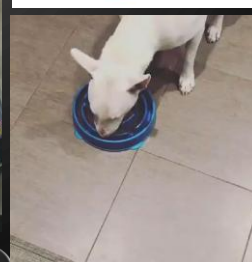
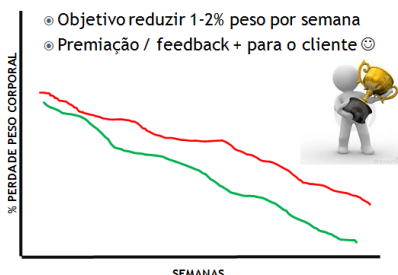
PRECISÃO PARA SERVIR A QUANTIDADE CALCULADA DE ALIMENTO É FUNDAMENTAL PARA O SUCESSO!



22

MONITORAMENTO E AJUSTES CONTÍNUOS – MUDAR HÁBITOS

MONITORAMENTO DA RESPOSTA



- Pesar semanal a quinzenalmente
- Reduzir alimento em 5% se perda peso cessar
- Máximo 10% do RER na forma de petiscos, descontando do vol. Ração
- Acrescentar Exercícios e Mudar hábitos

23



- **EXERCÍCIO SOZINHO É INEFICAZ!**
- Dieta: < 10% (- 5 a -12 %) peso
- Exercício: < 2% (+3 a -6%) peso
- **AO ALCANÇAR PESO ALVO:**
- Se possível manter a mesma dieta
- Ajustar >5-10% a cada 15 dias
- Monitorar peso 2,4,8,16,32 semanas

RESUMINDO
DEFINIR PESO IDEAL ECC (6-7/9)
DEFINIR PESO META INICIAL (ECC > 7/9)

FASE DE PERDA DE PESO

Reduzir
ingestão
calórica

Aumentar
gasto
calórico

FASE DE MANUTENÇÃO

24

THE “TAILORING” CONCEPT



❑ BENEFÍCIOS DE ALCANÇAR SUCESSO INDIVIDUALIZADO POR PACIENTE

❑ REDUÇÃO DE 6% PESO JÁ MELHORA DORES ARTICULARES E QUALIDADE DE VIDA

SUCESSO PLENO MAIS DIFÍCIL EM ANIMAIS MAIS VELHOS E/OU DOENTES

X

**EMAGRECIMENTO EM IDOSO OBESOS NÃO ALTERA EXPECTATIVA DE VIDA, PORÉM MELHORA
RESPOSTA AO TRATAMENTO DA DOENÇA**

25

SUCESSO PLENO NEM SEMPRE É VIÁVEL

SUCESSO COMPLETO	SUCESSO PARCIAL
Pacientes Jovens	Pacientes Idosos
“Saudáveis”	“Doentes”
<15% de sobrepeso	>15% sobrepeso
Tutor Comprometido	Tutor não comprometido

As vezes o objetivo de simplesmente melhorar a qualidade de vida do paciente deve ser priorizado, e para isso uma perda mínima, mas gradual ao longo do tempo pode ser suficiente...

Lei do Retorno Diminuído – quanto mais investe, menos recebe em troca

26

Modificações de Comportamento

- Controlar administração de petiscos (**máximo 10% da ingesta calórica diária**),
- Não suspender por completo pode ajudar a evitar abandono da dieta
- Escolher petiscos de baixas calorias



100 g = 19 kcal



1 palito = 19 kcal

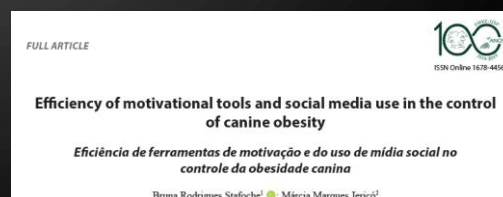
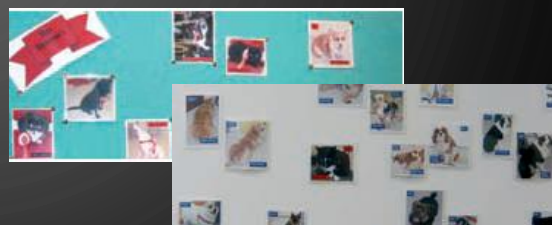


1 snack = 21 kcal

27

MOTIVAÇÃO CONTÍNUA DO CLIENTE

- ❑ PARABENIZAR CADA PEQUENA EVOLUÇÃO
- ❑ JAMAIS JULGAR O CLIENTE FRENTE A INSUCESSOS OU RECAÍDAS
- ❑ CONVERSE SOBRE CASOS PARECIDOS
- ❑ CRIE UMA ROTINA DE MONITORAMENTO NA CLÍNICA, ENCONTROS DE GORDINHOS...



28

JAVMA



Veterinary professionals' weight-related communication when discussing an overweight or obese pet with a client

Katja A. Sutherland, PhD^{1*}, Jason B. Coe, DVM, PhD¹, Natasha Janke, PhD¹, Terri L. O'Sullivan, DVM, PhD¹, Jacqueline M. Parr, DVM, MSc, DACVP²

DOI: 10.1002/vms2.229

Vet Med Sci. 2020;6:299–305.

ORIGINAL ARTICLE

WILEY

Factors associated with failure of dog's weight loss programmes

Mariana Y. H. Porsani¹ | Fábio A. Teixeira¹ | Andressa R. Amaral¹ | Vivian Pedrinelli¹ | Vinicius Vasques¹ | Ariane G. de Oliveira¹ | Thiago H. A. Vendramini² | Marcio A. Brunetto²

scientific reports

Weight loss outcomes are generally worse for dogs and cats with class II obesity, defined as > 40% overweight

H. A. O. Broome¹, G. R. T. Woods-Lee², J. Flanagan³, V. Biourge³ & A. J. German^{2,3}

Animals 2024, 14, 740; <https://doi.org/10.3390/ani14090740>

Article

How Successful Are Veterinary Weight Management Plans for Canine Patients Experiencing Poor Welfare Due to Being Overweight and Obese?

Kim K. Haddad

PLOS ONE

PLOS ONE | <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261946> January 12, 2022

RESEARCH ARTICLE

Profile qualitative variables on the dynamics of weight loss programs in dogs

Thiago Henrique Annibale Vendramini¹, Rodrigo Fernando Gomes Olivindo², Rafael Vessecchi Amorim Zafalon³, Mariana Fragoso Rentas⁴, Lucca Denuci Zanini¹, Andressa Rodrigues Amaral⁵, Vivian Pedrinelli², Vinicius Vasques de Oliveira², Larissa Wünsch Risolia⁶, Fabio Alves Teixeira⁷, Marcio Antonio Brunetto^{1,2,*}

29

TERAPIA MEDICAMENTOSA NÃO SUBSTITUI INTERVENÇÕES NO ESTILO DE VIDA

• EM PESSOAS:

→ REDUÇÃO DE PESO MAIS RÁPIDA, “SAUDÁVEL” E EFETIVA ASSOCIANDO A TERAPIA MEDICAMENTOSA COM MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA (DIETA HIPOCALÓRICA, PADRÃO ALIMENTAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA, REDUÇÃO ESTRESSE, QUALIDADE DO SONO)

→ REGANHO DE PESO MAIS RÁPIDO APÓS INTERRUPTÃO MEDICAMENTO

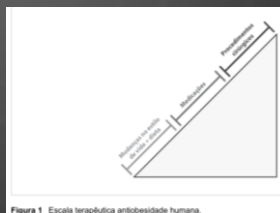
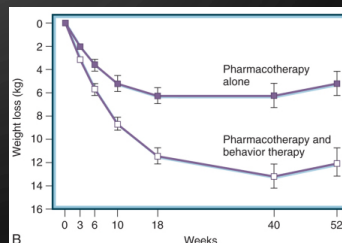


Figure 1 Escala terapêutica antiodesidade humana.



Figure 2 Escala terapêutica antiodesidade na medicina veterinária.

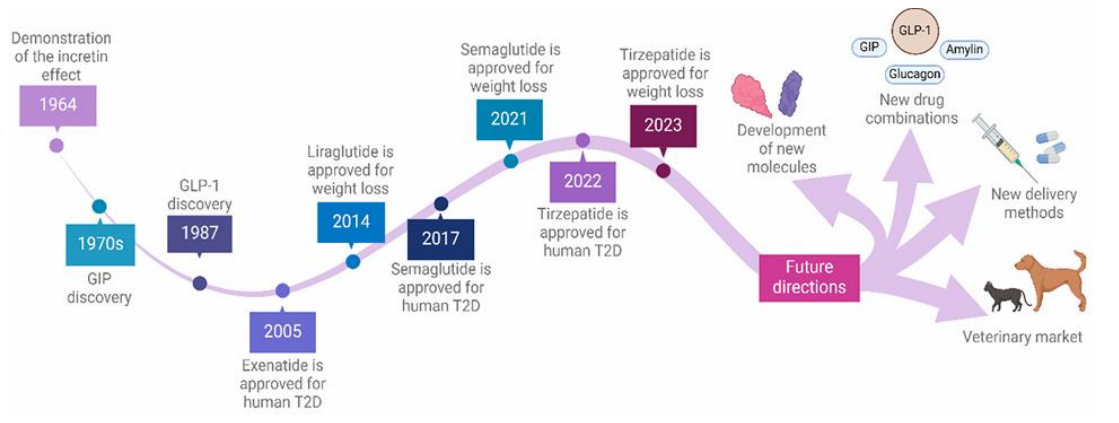


30

Review

Advances in Drug Treatments for Companion Animal Obesity

Helena D. Zomer  and Paul S. Cooke *



31

AVMA Veterinary Clinical Trials Registry

Home Search studies Submit a study FAQs Support

[Back to studies list](#)

MEOW-1 (ManagEment of OverWeight cats with OKV-119)

Testing a new "Pawzempic" treatment to help overweight cats lose weight safely and effectively

I'm interested in this study

Export Study Download PDF

Share study

Investigator: Chen Gior

Keywords: weight loss, feline obesity, GLP-1, Body Condition Score, metabolic disease

MEOW-1 (ManagEment of OverWeight cats with OKV-119)

VCT25005930

Study Summary Listing:

Scientific Title: A Randomized, Placebo-Controlled, Efficacy and Safety Pilot Study of OKV-119 for Weight Loss in Clinically Obese Cats

Public Title: MEOW-1 (ManagEment of OverWeight cats with OKV-119)

Name of Condition Being Studied: Weight management

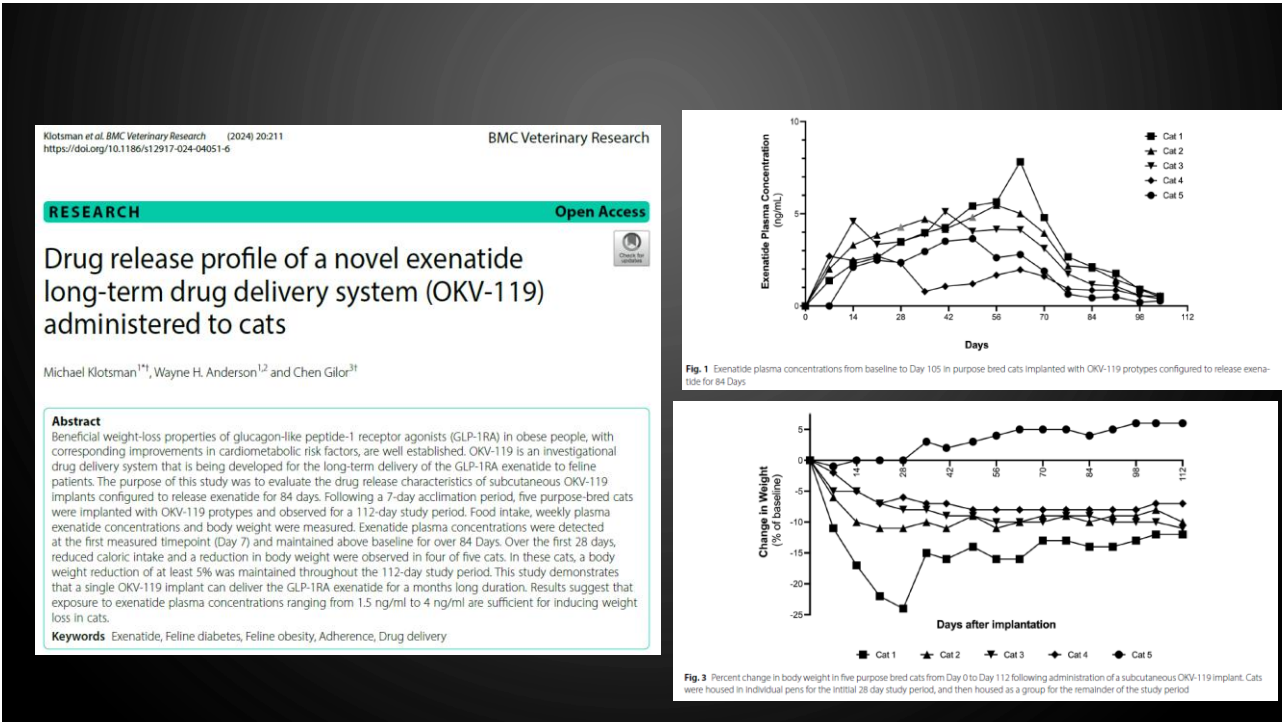
Description: <p>Obesity is one of the most common and impactful chronic health conditions in companion cats, affecting an estimated 40–60% of pet cats in the United States. Feline obesity is associated with decreased quality of life, reduced life expectancy, and increased risk of metabolic disease, including diabetes mellitus, osteoarthritis, hepatic lipidosis, and chronic kidney disease. Effective and practical medical treatments for weight management in cats remain limited.</p><p>OKV-119 is an investigational, first-in-class, ultra-long-acting GLP-1 receptor agonist implant designed specifically for veterinary use. The implant leverages the NanoPortal™ drug-delivery platform to provide continuous, smooth release of exenatide over multiple months. In laboratory studies with healthy cats, OKV-119 demonstrated sustained pharmacologic activity and was generally well tolerated, supporting evaluation in client-owned obese cats.</p><p>This study is designed as the first randomized, placebo-controlled clinical evaluation of OKV-119 in clinically obese cats (Body Condition Score [BCS] ≥7/9). The aim is to characterize the implant's efficacy in inducing and maintaining weight loss, to evaluate metabolic changes (including HbA1c), and to assess safety and tolerability under real-world conditions in primary care and specialty veterinary clinics.</p>

Species: Feline

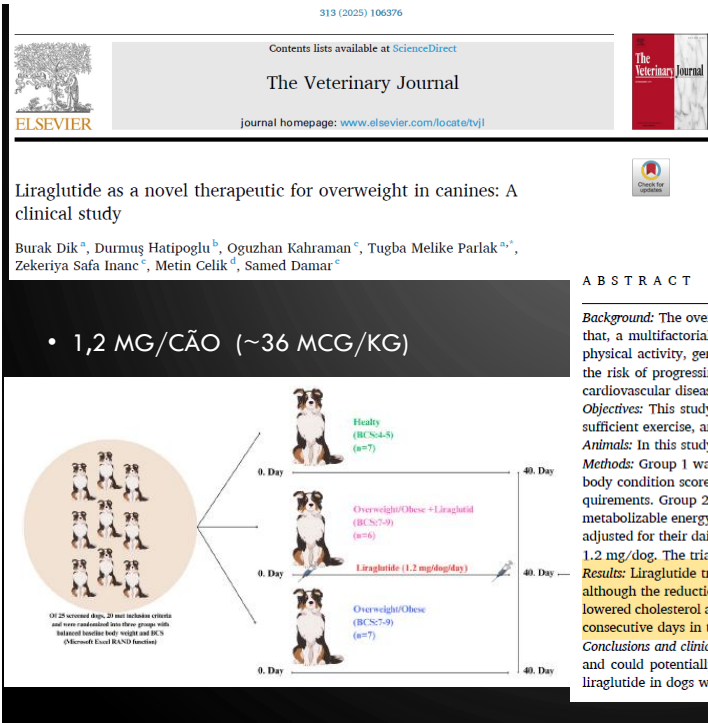
Recruitment Status: Recruiting

Recruitment Dates: 2025-12-02 - 2026-10-01

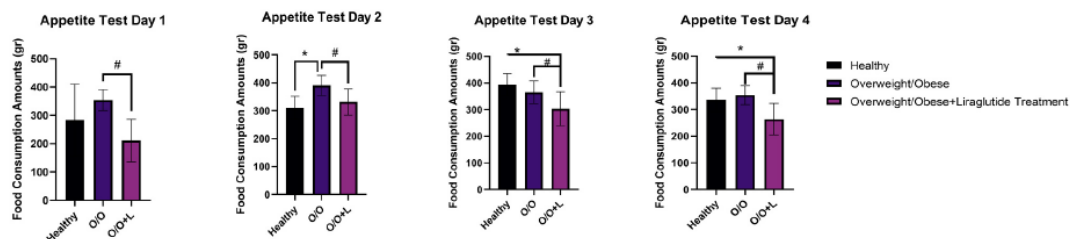
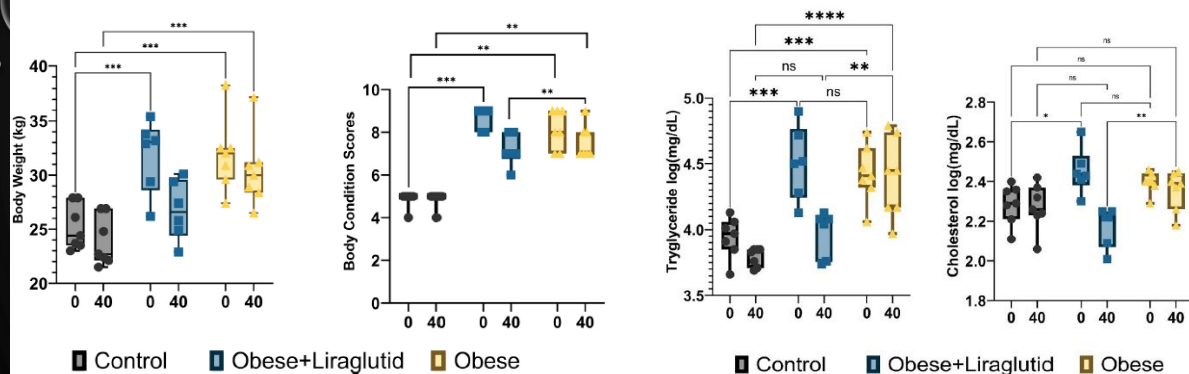
32



33



34



35

O QUE TEMOS PUBLICADO PARA USO PARA PERDA DE PESO?

- EXANATIDE (BYETTA, BYDEURION)
 - CÃES – 10 MCG /CÃO
 - GATOS – 1 MCG/KG
- LIRAGLUTIDA (VICTOZA, SAXENDA)
 - CÃES – 15 A 45 MCG/KG
 - GATOS – 100 MCG/KG
 - 60 MCG POR CLIQUE

Vídeo gentilmente cedido
Dra. Viviani de Marco



36

O MOMENTO EM QUE SE ALCANÇA O PESO IDEAL...

❑ AS MUDANÇAS DE HÁBITO ALIMENTAR IMPLEMENTADOS DEVEM SE MANTER!

❑ DEPOIS DE ALCANÇAR O PESO IDEAL, MANTER O MESMO ALIMENTO, OU MUDAR PARA UM ALIMENTO DE MANUTENÇÃO DE PESO, COM UM AJUSTE NA QUANTIDADE DE CALORIAS OFERECIDAS (5-10% MAIS) É A MELHOR FORMA DE PREVENIR NOVO GANHO DE PESO...

❑ MONITORAR PESO 2, 4, 8, 16, 32 SEMANAS...



37

PONTOS CHAVES!!

1. OBESIDADE É UMA DOENÇA ENDÓCRINO-METABÓLICA.
2. PERDER PESO É DIFÍCIL!!!!
3. RECONHECER A EXISTÊNCIA DO PROBLEMA E ADEQUADA COOPERAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS SÃO FUNDAMENTAIS PARA O SUCESSO DO PROGRAMA DE PERDA DE PESO.
4. O CÁLCULO DA DIETA, BEM COMO A ESCOLHA DE UM ALIMENTO ADEQUADO PARA PERDA DE PESO SÃO MANDATÓRIOS PARA QUE SE OBTENHA BONS RESULTADOS!

38



 @Alan.Pöppl
 @Alan.Pöppl
 alan.poppl@ufrgs.com
 @endocrinohcv_ufrgs
 www.ufrgs.br/petendocrine

Obrigado pela
Atenção!

