



## **ZUR REDUKTION VON**

**GASTROINTESTINALEN SYMPTOMEN** 

UND ZUR FÖRDERUNG EINER GESUNDEN VERDAUUNG





# Gastrointestinale Probleme sind mitunter die häufigsten Gründe, warum Tierhalter den tierärztlichen Rat suchen.

### "Wahrscheinlich ist kein anderes Organsystem so direkt und so umgehend von der Ernährung betroffen wie der Magen-Darm-Trakt"

Dr Nick Cave Diplomated by the American College of Veterinary Nutrition, Senior Lecturer in Small Animal Medicine, Massey University Veterinary Teaching Hospital (New Zealand)

#### **PURINA® VETERINARY DIETS** bietet Ihnen eine einfache Lösung:

- Canine EN ist eine fettarme Diät mit einer einzigartigen und hochwertigen Fettquelle (MKFS: Mittelkettige Fettsäuren). Canine EN unterstützt dadurch auch die diätetische Therapie von gastrointestinalen Problemen, bei denen ein sehr eingeschränkter Fettgehalt indiziert ist, wie z.B. Exokrine Pankreasinsuffizienz (EPI) oder Pankreatitis.
- Canine EN und Feline EN wurden so formuliert, dass sie sowohl die spezifischen Bedürfnisse von jungen wie auch von adulten Tieren abdecken.

#### Hauptvorteile:



**Fettarm:** Niedriger Fettgehalt zur Minimierung der Fettmaldigestion \*\*



**Mittelkettige Fettsäuren:** Enthält eine spezielle Fettquelle (Kokosnussöl) mit hohem MKFS-Gehalt für eine einfache Absorption im Darm\*\*



Hohe Verdaulichkeit: Um eine hohe Nährstoffaufnahme sicherzustellen und um eine Belastung des beeinträchtigten Darms zu minimieren



**Ausgewählte Proteinquellen:** Helfen dabei unerwünschte Reaktionen des Darms zu mindern\*



**Präbiotikum:** Zugabe von unlöslichen Ballaststoffen zur Regulierung des Verdauungstransits

#### Indikationen:

### FÜR HUNDE UND KATZEN JEDEN ALTERS

- Inflammatory bowel disease (IBD)
- Akute und chronische Diarrhoe
- Exokrine Pankreas Insuffizienz(EPI)
- Gastroenteritis
- Kolitis
- Malabsorption und Maldigestion
- Lebererkrankung, nicht in Verbindung mit Enzephalopathie
- Futtermittelunverträglichkeit\*
- Rekonvaleszenz
- Lymphangiektasie
- Hyperlipidämie

<sup>\*</sup>Feline EN

<sup>\*\*</sup>Canine EN

# Erschwerte Resorption von Fetten bei Dünndarmerkrankungen erklärt:

Fettverdauung und -aufnahme sind häufig beeinträchtigt bei Dünndarmerkrankungen:

- Normalerweise sind 90% der Nahrungsfette langkettige Triglyzeride (engl.: long-chain triglycerides, LCTs), deren Verdauung und Absorption komplex ist.
- Mittelkettige Fettsäuren (engl.: medium-chain fatty acids, MCFAs) sind leicht verdaulich, da der Verdauungsprozess in nur zwei Schritten erfolgen kann.

	LCTs	MCFAs
Hydrolyse durch Lipase	X	
Emulsion durch Gallensalze	X	
Erleichterte Diffusion zur Membran	X	
Membrantransport	X	X
Erleichterter zytoplasmatischer Transport	× ×	
Resynthese von Triglyceriden	× ×	
Verpackung in Chylomikronen	X	
Sekretion in Lymphgefäße	X	
Sekretion direkt ins Blut		X
Anzahl der Verdauungsschritte	8	2



# Ein niedriger Fettgehalt bei Hunden mit GI-Krankheit kann daher mehrere Vorteile haben:

- Vermeidung einer verzögerten
  Magenentleerung, welches Erbrechen
  bedingen kann
- Verbesserte Kalorienaufnahme durch Vermeidung von Fett-Malassimilation
- Reduziert die Menge an malabsorbierten Fetten, die zu hydroxylierten Fettsäuren fermentiert werden
- Begrenzung der Fett-Malabsorption im Zusammenhang mit IBD, EPI, Lymphangiektasie, usw.

### **SCHWERWIEGENDE GI MANIFESTATIONEN:**

# Fortschrittliche Ernährungslösungen von PURINA® PRO PLAN® Veterinary Diets

#### KLINISCH BEWIESENE WIRKSAMKEIT<sup>1,2</sup>

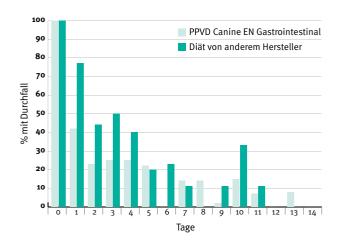
### HOCHVERDAULICH | ÄUSSERST SCHMACKHAFT

Es konnte gezeigt werden, dass PURINA® PRO PLAN® Veterinary Diets Canine EN Gastrointestinal zur Behandlung von akuter Diarrhoe bei Hunden wirksam ist (Wennogle S.A. et al., 2015).

**Methode:** Es wurden 24 Hunden aus einem Tierheim, die eine akute Durchfallsymptomatik gezeigt haben, mit leichtverdaulicher Veterinärdiät gefüttert. Die Hunde (n = 24) konnten in die Studie aufgenommen werden, wenn mindestens 2 Tage lang Durchfall ohne Blut oder Tenesmus festgestellt worden war. Diese Hunde wurden nach dem Zufallsprinzip ab Tag 0 mit Canine EN oder einer leichtverdaulichen Veterinärdiät von einem anderen Hersteller gefüttert, wobei die Kotwerte, der Appetit und der allgemeine Gesundheitszustand während der nächsten 14 Tage täglich überwacht wurden.

**Ergebnisse:** Hunde die zwischen Tag 1 bis 7 mit der leichtverdaulichen Veterinärdiät eines anderen Herstellers gefüttert wurden, haben 2.3-fach wahrscheinlicher eine Durchfallsymptomatik gezeigt, als Hunde die mit Canine EN gefüttert wurden.

Schlussfolgerung: Obwohl beide Diäten gut vertragen und anscheinend wirksam waren, zeigten Hunde die mit Purina® Veterinary Diets Canine EN Gastrointestinal gefüttert wurden, einen besseren Verlauf im Bezug auf die Durchfallssymptomatik.



1. Wennogle SA et al. American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM) Congress. 2014; 2. Xu H et al. European society of Veterinary & Comparative Nutrition (ESVCN) Congress. 2011.

Es konnte gezeigt werden, dass PURINA® PRO PLAN® Veterinary Diets Feline EN Gastrointestinal zur Behandlung von chronischer Diarrhoe bei Katzen wirksam ist (XU H et al., 2011).

Methode: Es wurden 16 adulte Hauskatzen mit chronischem Dickdarm- und / oder Dünndarmdurchfall in zwei Gruppen eingeteilt und nach dem Zufallsprinzip den Testdiäten A oder B zugeordnet (A: Leichtverdauliche Veterinärdiät eines namhaften Herstellers; B: PURINA® PRO PLAN® Veterinary Diets Feline EN Gastrointestinal). Alle Katzen erhielten während der Baseline-Bewertungen eine gemeinsame unspezifische Diät und dann 4 Wochen lang ihre zugewiesene Testdiät . Anschließend wurde jede Katze für weitere 4 Wochen auf die alternative Testdiät umgestellt. Während der Studie war keine zusätzliche Behandlung gegen Diarrhoe zulässig.

**Ergebnisse:** 15 Katzen beendeten alle Phasen der Studie. Im Vergleich zum Ausgangswert  $(5,3\pm0,37)$  verbesserten sich die Kotqualität für beide Gruppen von Katzen, wobei bei Katzen eine signifikant deutliche Verbesserung zu beobachten war, wenn sie mit Diät B gefüttert wurden  $(4,4\pm0,37)$  gegenüber  $3,6\pm0.37$  für Diät A und B. jeweils p (0,01). Normaler Stuhl entwickelte sich bei 34,8% der mit Diät B gefütterten Katzen im Vergleich zu 14,7% der mit Diät A gefütterten Katzen (p <0,05; Odds Ratio 3,1).

Schlussfolgerung: Zusammenfassend wurde in dieser Studie von Katzen mit refraktärem Durchfall eine signifikante Verbesserung der Stuhlqualität festgestellt, wenn Katzen eine therapeutische Diät erhielten. Die Verbesserung war bei Katzen, die mit Diät B gefüttert wurden, im Vergleich zu Diät A signifikant größer. Bei Katzen mit chronischem Durchfall sollten Ernährungsumstellungen immer in Betracht gezogen werden.



### GASTROINTESTINALE SYMPTOME Produkt - Selektor

