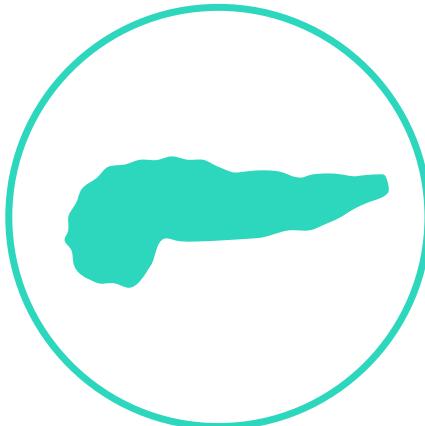




## 胰腺疾病

# 犬胰腺外分泌功能不全



胰腺外分泌功能不全 (EPI) 是犬的一种综合征, 由正常消化食物所需的消化酶、碳酸氢盐和其他物质产生不足引起。当消化酶不足或缺乏时, 会导致消化不良和营养不良。

在犬中, EPI 的常见临床体征包括体重下降 (尽管食欲正常或增加)、小肠性腹泻、脂肪痢、便量增加、某些情况下排便频率增加, 以及肠胃胀气增加。身体状况不佳、肠鸣音、食粪癖和/或异食癖, 以及神经紧张不安或攻击性等症状也有相关报告。<sup>1,2</sup>

对胰腺外分泌功能不全的患犬进行营养干预, 目的是提供足够的能量和高度可消化的营养物质, 以支持理想的身体状况, 避免营养缺乏, 并尽量缓解临床体征。

## 重要信息

- 在每餐食物中添加外源性胰酶是长期管理 EPI 患犬的主要疗法。
- 尽管补充了充足的酶, 但消化能力 (尤其是脂肪消化) 仍然无法完全恢复正常。<sup>5</sup>
- 进行降低脂肪含量或提高消化率的饮食调整, 可能有助于减轻某些临床体征的严重程度。<sup>6</sup>然而, 由于患犬个体对不同饮食策略的反应各不相同, 饮食选择也存在差异。<sup>6-9</sup>对于患犬个体, 可能需要先尝试多种饮食, 才能确定最合适的饮食。
- 患犬个体对饮食变化的反应可能与膳食脂肪浓度无关。<sup>8</sup>

## 您知道吗?

胰腺外分泌腺具有强大的消化酶分泌储备功能。直到大多数胰酶分泌物流失之后, 才会出现与 EPI 相关的胃肠道问题体征 (例如脂肪痢、慢性泄泻)。<sup>3,4</sup>

(接下页)

## 重要信息 (续)

- 在患犬的营养状况得到改善和粘膜损伤(如有)得到修复之前,可能需要合理地采用高度易消化、低纤维含量的市售治疗性胃肠道饮食,特别是在初期治疗阶段。<sup>2,10,11</sup>
- 在补充胰酶的情况下,可以采用市售健康宠物食品对某些患犬进行良好的长期管理。<sup>12,13</sup>
- 在诊断为EPI的患犬中有75%至82%发现了钴胺素(维生素B12)缺乏症。<sup>7,10</sup>如未纠正,低钴胺素血症可能导致治疗失败或并发症。<sup>1</sup>如果检测表明缺乏维生素B12,则应通过胃肠道外途径补充维生素B12。病情稳定后,可能仅需口服补充。

## 参考文献

1. Steiner, J. M. (2016). Exocrine pancreatic insufficiency. In L. P. Tilley & F. W. K. Smith, Jr. (Eds.), *Blackwell's five-minute veterinary consult: Canine and feline* (6th ed., pp. 474–475) John Wiley & Sons, Inc.
2. Westermark, E., & Wiberg, M. (2003). Exocrine pancreatic insufficiency in dogs. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 33(5), 1165–1179. doi: 10.1016/s0195-5616(03)00057-3
3. DiMagno, E. P., Go, V. L. W., & Summerskill, W. H. J. (1973). Relations between pancreatic enzyme outputs and malabsorption in severe pancreatic insufficiency. *New England Journal of Medicine*, 288(16), 813–815. doi: 10.1056/NEJM197304192881603
4. Williams, D. A. (2020). Exocrine pancreas. In E. J. Hall, D. A. Williams, & A. Kathrani (Eds.), *BSAVA manual of canine and feline gastroenterology* (3rd ed., pp. 231–243). BSAVA.
5. Westermark, E., & Wiberg, M. (2012). Exocrine pancreatic insufficiency in the dog: Historical background, diagnosis, and treatment. *Topics in Companion Animal Medicine*, 27(3), 96–103. doi: 10.1053/j.tcam.2012.05.002
6. Westermark, E., Wiberg, M., & Junnila, J. (1990). Role of feeding in the treatment of dogs with pancreatic degenerative atrophy. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 31(3), 325–331. doi: 10.1186/BF03547544
7. Hall, E. J., Bond, P. M., McLean, C., Batt, R. M., & McLean, L. (1991). A survey of the diagnosis and treatment of canine exocrine pancreatic insufficiency. *Journal of Small Animal Practice*, 32(12), 613–619. doi: 10.1111/j.1748-5827.1991.tb00903.x
8. Westermark, E., Junnila, J. T., & Wiberg, M. E. (1995). Role of low dietary fat in the treatment of dogs with exocrine pancreatic insufficiency. *American Journal of Veterinary Research*, 56(5), 600–605.
9. Westermark, E., & Wiberg, M. E. (2006). Effects of diet on clinical signs of exocrine pancreatic insufficiency in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 228(2), 225–229. doi: 10.2460/javma.228.2.225
10. Batchelor, D. J., Noble, P.-J. M., Taylor, R. H., Cripps, P. J., & German, A. J. (2007). Prognostic factors in canine exocrine pancreatic insufficiency: Prolonged survival is likely if clinical remission is achieved. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 21(1), 54–60. doi: 10.1111/j.193901676.2007.tb02928.x
11. Chandler, M. (2017). Nutritional management of exocrine pancreatic disease. In S. J. Ettinger, E. C. Feldman & E. Côté (Eds.), *Textbook of veterinary internal medicine: Diseases of the dog and the cat* (8th ed., pp. 1900–41). Elsevier.
12. Campbell, S. (2010). Exocrine pancreatic insufficiency—canine. In *Nestlé Purina PetCare handbook of canine and feline clinical nutrition* (pp. 56–57). Nestlé Purina PetCare Company.
13. Xenoulis, P. G. (2020). Exocrine pancreatic insufficiency in dogs and cats. In D. Bruyette (Ed.), *Clinical small animal internal medicine* (pp. 583–590). John Wiley & Sons, Inc.

Purina Institute 提供易于掌握的科学信息,帮助宠物活得更长寿、更健康,促进人们在讨论宠物健康时将营养放在第一位。