



## 肌肉状况评估

# 使用肌肉状况评分检测患宠的肌肉流失情况



4 分制的肌肉状况评分系统同时适用于猫犬, 是一种实用性颇高的实践评估, 可帮助兽医保健专业人员和宠物主人定期监测宠物的肌肉质量。

在与体重和身体状况评分 (BCS) 结合使用时, 肌肉状况评分 (MCS) 可以更清晰地展现猫犬的身体构成、肌肉与脂肪的比率以及营养状况。

### 重要信息

- 保持瘦体重 (LBM) 对于宠物的整体健康很重要, 并且与猫犬的寿命相关。LBM 包括骨骼肌、内脏器官、骨骼、皮肤, 也就是除脂肪以外的所有身体部位。
  - 瘦体重作为氨基酸库, 猫犬可以通过它组成蛋白质, 这些蛋白质是每个细胞的基本组成部分, 包括免疫细胞和红血球。
- 瘦体重的流失会导致宠物体能下降、抑制免疫功能, 并降低生病、受伤或手术后的愈合能力。
  - 肌肉衰减综合征是指在没有患病的情况下, 与年龄相关的 LBM (特别是肌肉) 的流失, 在老年猫犬中十分常见。
  - 在某些慢性病 (例如充血性心力衰竭和慢性肾病)、受伤或突发疾病期间也会发生 LBM 流失, 这种情况称为恶病质。
  - 肌肉衰减综合征中的瘦体重下降通常伴有身体脂肪的增加, 因此宠物体重可能保持不变, 并且会掩盖瘦组织的流失。
- 使用 4 分制 MCS 系统评估脊柱、肩胛骨、头骨和臀部的肌肉质量有助于辨别 LBM 流失, 以便在肌肉流失的早期阶段采取干预措施。
  - 虽然与年龄相关的肌肉衰减综合征无从预防, 但喂养蛋白质含量较高的饮食可能有助于减缓瘦体重 (包括肌肉) 的流失。

(接下页)

## 更多资源

- Cupp, C. J., Kerr, W. W., Jean-Philippe, C., Patil, A. R., & Perez-Camargo, G. (2008). The role of nutritional interventions in the longevity and maintenance of long-term health in aging cats. *International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine*, 6(2), 69–81.
- Freeman, L. M. (2012). Cachexia and sarcopenia: Emerging syndromes of importance in dogs and cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 26(1), 3–17. doi: 10.1111/j.1939-1676.2011.00838.x
- Kealy, R. D., Lawler, D. F., Ballam, J. M., Mantz, S. L., Biery, D. N., Greeley, E. H., Lust, G., Segre, M., Smith, G. K., & Stowe, H. D. (2002). Effects of diet restriction on life span and age-related changes in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 220(9), 1315–1320. doi: 10.2460/javma.2002.220.1315
- Lawler, D. F., Larson, B. T., Ballam, J. M., Smith, G. K., Biery, D. N., Evans, R. H., Greeley, E. H., Segre, M., Stowe, H. D., & Kealy, R. D. (2008). Diet restriction and ageing in the dog: Major observations over two decades. *British Journal of Nutrition*, 99(4), 793–805. doi: 10.1017/S0007114507871686
- Penell, J. C., Morgan, D. M., Watson, P., Carmichael, S., & Adams, V. J. (2019). Body weight at 10 years of age and change in body composition between 8 and 10 years of age were related to survival in a longitudinal study of 39 Labrador retriever dogs. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 61(1), 42. doi: 10.1186/s13028-019-0477-x

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。