

HOT TOPIC

El azúcar en los alimentos para mascotas



Enfoque

Las pequeñas cantidades de azúcar en los alimentos para mascotas cumplen importantes funciones, pero los dueños de mascotas a menudo ven al azúcar como un ingrediente que sólo agrega calorías y causa obesidad o diabetes.^{1,2}

Purina Institute aporta la ciencia para ayudarle a tomar la iniciativa en las conversaciones sobre nutrición.

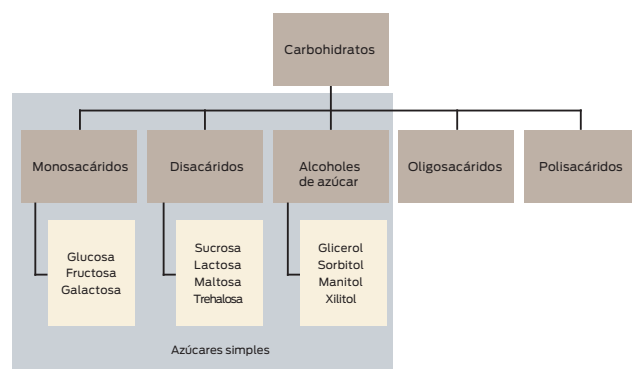
let's
takeback
the conversation.

Conozca más sobre el poder de la nutrición en
www.purinainstitute.com

¿Qué es el azúcar?

Desde el punto de vista químico, los azúcares son carbohidratos. Los “azúcares simples” se refieren a los monosacáridos (glucosa, fructosa y galactosa), los disacáridos (sucrosa, lactosa, maltosa) y los productos derivados de monosacáridos denominados “alcoholes de azúcar” en función de su estructura química.

Los azúcares también son componentes naturales de las frutas y verduras, tales como manzanas o zanahorias, que pueden utilizarse como ingredientes en los alimentos para mascotas.³



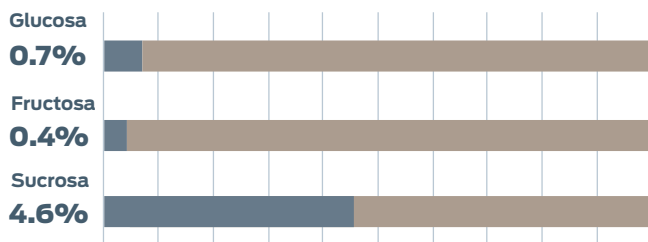
¿Por qué hay azúcar en el alimento de mi mascota?

Los azúcares pueden ayudar a satisfacer los requerimientos energéticos de las mascotas, los cuales varían según la edad, el peso, la etapa de la vida y el estilo de vida. La glucosa, por ejemplo, es la principal fuente de energía para las células del cuerpo, mientras que la lactosa es crucial en el desarrollo temprano.^{1,2,4} Si bien las vías metabólicas pueden diferir entre las mascotas y las personas, tanto los perros como los gatos son capaces de metabolizar y utilizar el azúcar de la dieta que contienen los alimentos para mascotas.^{5-8,10} Pequeñas cantidades de azúcares también pueden mejorar la textura, la apariencia, el sabor o la vida útil de los alimentos para mascotas y los snacks.^{12,13}

¿Cuánta azúcar hay en los alimentos para mascotas?

Cuando se encuentran en los alimentos para mascotas, los azúcares representan un porcentaje muy pequeño de la energía metabolizable (EM) total de la dieta. La mayoría de los carbohidratos en los alimentos para mascotas completos y equilibrados proviene de oligosacáridos y polisacáridos, a menudo considerados “carbohidratos complejos”.² Un estudio comparó los niveles de azúcar y EM de 32 snacks para perros y encontró que los niveles más altos de glucosa, fructosa y sucrosa – en relación con la EM total – fueron 0,7%, 0,4% y 4,6%, respectivamente.¹³

Análisis de los azúcares simples en 32 snacks para perros En relación con la EM total



¿El azúcar no hará que mi mascota engorde y le causará diabetes?

Muchas personas asocian el azúcar en los alimentos como la causa de obesidad. Pero el principal factor de riesgo para la obesidad en los perros y los gatos es el exceso de ingesta calórica.^{14,15} Gramo por gramo, los azúcares tienen menos calorías que las grasas o las proteínas.^{9,16} Y la obesidad, no el azúcar de la dieta, es el principal factor de riesgo para la diabetes mellitus en los perros y los gatos.^{8,11}



La clave es mantener un estado físico ideal (4 ó 5 en una escala de 9 puntos) y limitar los productos alimenticios que no sean completos y balanceados a menos del 10% de la ingesta calórica total de la mascota.^{14,15}



Referencias

- Archer E. (2018). In defense of sugar: a critique of diet-centrism. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 61(1), 10–19.
- Laflamme, D., Izquierdo, O., Eirmann, L., & Binder, S. (2014). Myths and misperceptions about ingredients used in commercial pet foods. *Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice*, 44, 689–698.
- Cummings, J.H., & Stephen, A.M. (2007). Carbohydrate terminology and classification. *European Journal of Clinical Nutrition*, 61, S5–S18.
- Heinze, C.R., Freeman, L. M., Martin, C. R., Power, M. L., & Fascetti, A. J. (2014). Comparison of the nutrient composition of commercial dog milk replacers with that of dog milk. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 244(12).
- Batchelor, D.J., Al-Rammahi, M., Moran, A. W., Brand, J. G., Li, X., Haskins, M., ... Shirazi-Beechey, S.P. (2011). Sodium/glucose cotransporter-1, sweet receptor, and disaccharidase expression in the intestine of the domestic dog and cat: Two species of different dietary habit. *American Journal of Physiology Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 300, R-67–R75.
- Berendt, K.D. (2014). Starch: an alternative energy source for cats. Thesis submitted for MS degree in Anim Sci. University of Alberta. Retrieved September 13, 2018, from <https://era.library.ualberta.ca/files/t494vn179x#WUvOnGjyUk>
- Hewson-Hughes, A.K., Gilham, M.S., Upton, S., Colyer, A., Butterwick, R., & Miller, A.T. (2011). Postprandial glucose and insulin profiles following a glucose-loaded meal in cats and dogs. *British Journal of Nutrition*, 106, S101–S104.
- Hoenig, M. (2014). Carbohydrate metabolism and pathogenesis of diabetes mellitus in dogs and cats. *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 121, 377–412.
- Villaverde, C., & Fascetti, A.J. (2014). Macronutrients in feline health. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 44(4), pp. 699–717.
- Washizu, T., Tanaka, A., Sako, T., Washizu, M., & Arai, T. (1999). Comparison of the activities of enzymes related to glycolysis and gluconeogenesis in the liver of dogs and cats. *Research in Veterinary Science*, 67, 205–206.
- Weeth, L.P. (2016). Cats and diabetes mellitus – what’s diet got to do with it? Southern European Veterinary Conference, Granada, Spain. Retrieved from <https://issuu.com/sevc/docs/16028-sevc16-en-low-lowres>
- van Rooijen, C., Bosch, G., van der Poel, A.F.B., Wierenga, P.A., Alexander, L., & Hendriks, W. H. (2013). The Maillard reaction and pet food processing: Effects on nutritive value and pet health. *Nutrition Research Reviews*, 26, 130–148.
- Morelli, G., Fusi, E., Tenti, S., Serva, L., Marchesini, G., Diez, M., & Ricci, R. (2017). Study of ingredients and nutrient composition of commercially available treats for dogs. *Veterinary Record*, 182(12), 351.
- German, A.J. (2016). Obesity prevention and weight maintenance after loss. *Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice*, 46, 913–929.
- Linder, D.E., & Parker, V.J. (2016). Dietary aspects of weight management in cats and dogs. *Veterinary Clinics of North America Small Animal Practice*, 46, 869–882.
- Dietary balances, regulation of feedings; obesity and starvation; vitamins and minerals. (2012). In John E Hall, J.E. (Ed.), *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (13th Ed, pp. 534–545). Philadelphia: Elsevier.