

Health & Nutrition Sciences

甜味 101

世界卫生组织建议将每日游离糖（其定义为添加到食物中的糖，以及天然存在于蜂蜜、糖浆和果汁中的糖）摄入量减少到总能量摄入量的 10% 以下。¹ 为了帮助减少糖的摄入，权威机构目前建议减少所有甜味食品和饮料的摄入量，无论甜味的来源如何^{2,3,4}

甜味 — 五种基本味觉之一



甜



咸



酸



苦



鲜

甜味是复杂的 — 虽然它可能表明碳水化合物的存在，但它提供的关于食物能量值的信息很少。

让人感受到甜味的是许多食物中天然存在的糖，例如：



牛奶

水果

甜味也可以添加到食物中。例如：



食糖

低卡甜味剂 (LCS)



关于甜味的**健康策略建议**源于对甜味吸引力的担忧，认为它可能是一种潜在风险，会让人养成不健康的饮食习惯。

建议背后是未经证实的假设：

- 含有糖和低卡甜味剂的产品会训练味觉，使人产生对甜味的渴望，进而导致肥胖。
- 如果降低甜度，消费者的味蕾将会适应，从而减少能量和糖的摄入量。

知识差距：

- 没有足够的科学证据来判断：对甜味的偏好是否可以改变？对甜味的偏好 / 摄入量是否会影响膳食质量？

Health & Nutrition Sciences

关于甜味：常见问题

对甜味的偏好是否与甜味食物 / 饮料的摄入有关？

否

研究表明，儿童对甜味的喜好和典型甜味摄入量在很大程度上表现为没有显著关联，⁵而在成人中的这一研究结果则参差不齐。⁶

吃甜的东西是否会导致在随后的正餐和用餐场合中更偏爱甜味？

否

研究表明，吃甜的东西不会让人渴望更多的甜味 — 至少在短期内不会。⁷事实上，研究似乎表明，一个人如果吃了咸的食物，之后可能会渴望吃甜的，反之亦然。⁸

吃甜的东西是否会影响后续的饮食质量和能量摄入？

否

没有证据表明甜味本身会在短期内导致过度摄入食物 / 饮料中的能量或改变饮食质量。^{9,10}长期未知。事实上，与甜味相比，质地和口感对能量和食物摄入的影响似乎要大得多。¹¹

对甜味的偏好是否可以改变？

证据有限

关于这个主题为数不多的研究表明，味觉或许能够适应甜味水平的升高或降低。¹²⁻¹⁵对此需要开展更多的研究。



在甜味领域，还有许多其他问题需要进一步研究。

例如：

- 没有能量的甜味是否会导致能量代偿，食物与饮料之间是否存在差异？
- 食用甜味食物对健康结局的长期影响是什么？
- 对甜味的偏好和摄入量是否存在遗传差异？

应该继续推动科学向前发展，以防在缺乏科学依据的情况下制定法规 / 政策，这非常重要。

参考资料：

1. World Health Organization. Guideline: sugars intake for adults and children. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2015.
2. WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean. Policy statement and recommended actions for lowering sugar intake and reducing prevalence of type 2 diabetes and obesity in the Eastern Mediterranean Region. 2016. Available at: <http://www.emro.who.int/nutrition/strategy/policy-statement-and-recommended-actions-for-lowering-sugar-intake-and-reducing-prevalence-of-type-2-diabetes-and-obesity-in-the-eastern-mediterranean-region.html>
3. Pan American Health Organization. Pan American Health Organization nutrient profile model. 2016. Available at: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/18621/9789275118733_eng.pdf?sequence=9&isAllowed=y.
4. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans. 2020-2025. 9th Edition. 2020.: Available at: [DietaryGuidelines.gov](https://www.dietaryguidelines.gov).
5. Divert C, Chabanet C, Schoumacker R, Martin C, Lange C, Issanchou S, Nicklaus S. Relation between sweet food consumption and liking for sweet taste in French children. *Food Qual Prefer.* 2017;56:18-27.
6. Tan SY, Tucker RM. Sweet taste as a predictor of dietary intake: a systematic review. *Nutrients.* 2019;11(1):94.
7. Appleton KM, Tuorila H, Bertenshaw EJ, de Graaf C, Mela DJ. Sweet taste exposure and the subsequent acceptance and preference for sweet taste in the diet: systematic review of the published literature. *Am J Clin Nutr.* 2018;107(3):405-19.
8. Sørensen LB, Møller P, Flint A, Martens M, Raben A. Effect of sensory perception of foods on appetite and food intake: a review of studies on humans. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2003;27(10):1152-1166.
9. Griffioen-Roose S, Hogenkamp PS, Mars M, Finlayson G, de Graaf C. Taste of a 24-h diet and its effect on subsequent food preferences and satiety. *Appetite.* 2012;59(1):1-8.
10. Griffioen-Roose S, Mars M, Finlayson G, Blundell JE, de Graaf C. Satiety due to equally palatable sweet and savory meals does not differ in normal weight young adults. *J Nutr.* 2009;139(11):2093-2098.
11. Forde CG, Mars M, de Graaf K. Ultra-processing or oral processing? A role for energy density and eating rate in moderating energy intake from processed foods. *Curr Dev Nutr.* 2020;4(3):nzaa019.
12. Wise PM, Nattress L, Flammer LJ, Beauchamp GK. Reduced dietary intake of simple sugars alters perceived sweet taste intensity but not perceived pleasantness. *Am J Clin Nutr.* 2016;103(1):50-60.
13. Biguzzi C, Lange C, Schlich P. Effect of sensory exposure on liking for fat- or sugar reduced biscuits. *Appetite.* 2015;95:317-323.
14. Khimsuksri S, Tangkabutra S, Tapananont T, Sangaroon S, Rattanathongkom A, Paphangkorakit J. Effect of stepwise sugar reduction on the satisfaction of sucrose-sweetened drink. *J Med Assoc Thai.* 2020;103(1):32-35.
15. Ebbeling CB, Feldman HA, Steltz SK, Quinn NL, Robinson LM, Ludwig DS. Effects of sugar-sweetened, artificially sweetened, and unsweetened beverages on cardiometabolic risk factors, body composition, and sweet taste preference: a randomized controlled trial. *J Am Heart Assoc.* 2020;9(15):e015668.