



International
Sweeteners
Association

SCHEDA INFORMATIVA

Salute dentale e orale con i dolcificanti con poche/senza calorie

Una buona salute orale è definita come la capacità di parlare, sorridere, annusare, assaporare, toccare, masticare, deglutire e trasmettere una serie di emozioni con fiducia e senza dolore, disagio e malattie.¹

Le malattie orali che colpiscono i denti e le gengive possono causare dolore, cambiare ciò che si può mangiare e influire sulle relazioni personali e sulla fiducia in se stessi, riducendo la qualità della vita e il benessere generale. La buona notizia è che le malattie dentali come la carie sono in gran parte prevenibili adottando una dieta sana, spazzolando i denti due volte al giorno e passando il filo interdentale.²

Lo scopo della pulizia dei denti è quello di prevenire la carie dentale e le malattie gengivali che possono causare la perdita dei denti. La pulizia dei denti elimina i residui di cibo zuccherino e carboidrati fermentabili che formano la placca dentale, un rivestimento dei denti in cui i batteri vivono e producono acido. L'acido provoca le carie rimuovendo i minerali calcio e fosfato dallo smalto protettivo dei denti.

Il fatto di mangiare spesso cibi zuccherati che rimangono in bocca per lunghi periodi, ad esempio dolciumi zuccherati, può aumentare il rischio di carie.³ Gli studi dimostrano che quanti più zuccheri liberi vengono consumati e quanto maggiore è la frequenza con cui vengono consumati, più la carie dentale si manifesta in tutte le fasce d'età.⁴ La riduzione dell'assunzione di zuccheri ai livelli raccomandati internazionalmente di non più del 5-10% delle calorie giornaliere diminuisce la carie nei bambini e negli adulti.⁵

Aiutare a prevenire la carie dentale

A differenza degli zuccheri liberi e di altri carboidrati fermentabili, i dolcificanti con poche/senza calorie, a volte indicati come dolcificanti intensi, non sono cariogeni, il che significa che non causano la placca dentale. Pertanto, i dolcificanti con poche/senza calorie non contribuiscono allo sviluppo della carie dentale, e non compromettono la salute orale.⁶

Esaminando i dati scientifici nel 2011, l'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) ha concluso che esistono informazioni scientifiche sufficienti a sostegno dell'affermazione secondo cui:

I dolcificanti intensi contribuiscono al mantenimento della mineralizzazione dei denti riducendo la demineralizzazione dentale quando consumati al posto degli zuccheri.⁷ Di conseguenza, aiutano a mantenere denti sani e a prevenire la carie dentale.

Contribuire a un ambiente alimentare più sano

In quanto ingredienti "amici dei denti" e con benefici riconosciuti per la salute orale, i dolcificanti con poche/senza calorie possono fornire dolcezza sostituendo gli zuccheri negli alimenti, nelle bevande e nelle gomme da masticare, così come nei prodotti per l'igiene orale quali dentifrici e collutori. Inoltre, possono migliorare la palatabilità dei farmaci e delle vitamine masticabili, in particolare per i bambini.⁸

In un momento in cui le malattie orali sono tra le malattie non trasmissibili più diffuse e prevenibili a livello globale, e uno degli obiettivi di salute pubblica è la riduzione degli zuccheri, i dolcificanti con poche/senza calorie possono dare un contributo significativo a un ambiente alimentare più sano.

La *FDI World Dental Federation* supporta la sostituzione degli zuccheri con sostituti non cariogeni, ossia dolcificanti con poche/senza calorie, per ridurre il rischio di carie dentale.⁹

Richerche emergenti

Una recente revisione completa delle evidenze scientifiche sull'aspartame ha confermato che questo dolcificante, come altri sostituti dello zucchero, non causa carie dentale.¹⁰ L'aspartame può contribuire a ridurre le carie diminuendo il consumo di zuccheri.

Ulteriori ricerche emergenti suggeriscono che alcuni dolcificanti con poche/senza calorie possano influenzare positivamente l'equilibrio dei batteri nella bocca, inclusi quelli legati alla carie dentale. Dolcificanti con poche/senza calorie come acesulfame-K, aspartame, saccarina, stevia e sucralosio possono ridurre i livelli di alcuni batteri *Streptococcus*,¹¹⁻¹⁴ microrganismi associati allo sviluppo delle carie.¹⁵ Sebbene queste ricerche siano ancora in fase iniziale, i risultati suggeriscono che tali dolcificanti possano contribuire a ridurre l'attività e l'accumulo di batteri responsabili della carie.



Riferimenti:

1. World Health Organization (WHO). Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
2. FDI World Dental Federation. Key facts about oral health [Internet]. FDI World Dental Federation; [Accessed 12 February 2026]. Available from: <https://www.fdiworlddental.org/key-facts-about-oral-health>
3. Anderson CA, Curzon MEJ, van Loveren C, Tatsi C, Duggal MS. Sucrose and dental caries: a review of the evidence. *Obes Rev*. 2009;10(Suppl 1):41-54.
4. Moynihan PJ, Kelly SA. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. *J Dent Res*. 2014;93(1):8-18.
5. World Health Organization. Guideline: sugars intake for adults and children [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2015 [Accessed 12 February 2026]. Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/
6. Gupta P, Gupta N, Pawar AP, Birajdar SS, Natt AS, Singh HP. Role of sugar and sugar substitutes in dental caries: a review. *ISRN Dent*. 2013;2013:519421.
7. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific opinion on the substantiation of health claims related to the sugar replacers [Internet]. EFSA J. 2011;9(4):2076 [25 p.]. Available from: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2076>
8. Gibson S, Drewnowski A, Hill A, Raben A, Tuorila H, Widström E. Consensus statement on benefits of low-calorie sweeteners. *Nutr Bull*. 2014;39(4):386-389.
9. FDI World Dental Federation. FDI Policy Statement: Sugar substitutes and their role in caries prevention. Adopted by the FDI General Assembly, 26th September 2008, Stockholm, Sweden. [Accessed 12 February 2026]. Available from: <https://www.fdiworlddental.org/sugar-substitutes-and-their-role-caries-prevention>
10. Fleming SA, Fleming RAF, Perego J. The non-cariogenic effects of aspartame: A systematic review and meta-analysis. *J Dent*. 2025;157:105715.
11. Zhu J, Liu J, Li Z, Xi R, Li Y, Peng X, Xu X, Zheng X, Zhou X. The Effects of Nonnutritive Sweeteners on the Cariogenic Potential of Oral Microbiome. *Biomed Res Int*. 2021;2021:9967035.
12. Guo M, Yang K, Zhou Z, Chen Y, Zhou Z, Chen P, Huang R, Wang X. Inhibitory effects of Stevioloside on *Streptococcus mutans* and *Candida albicans* dual-species biofilm. *Front Microbiol*. 2023;14:1128668.
13. Liang NL, Luo BW, Sun IG, Chu CH, Duangthip D. Clinical Effects of Sugar Substitutes on Cariogenic Bacteria: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int Dent J*. 2024;74(5):987-998.
14. Ruby JD, Momeni SS, Wu H. The effect of allulose, sucralose, and xylitol on *Streptococcus mutans* acid production. *JADA Found Sci*. 2025;4:100052
15. Takahashi N, Nyvad B. The role of bacteria in the caries process: ecological perspectives. *J Dent Res*. 2011;90(3):294-303