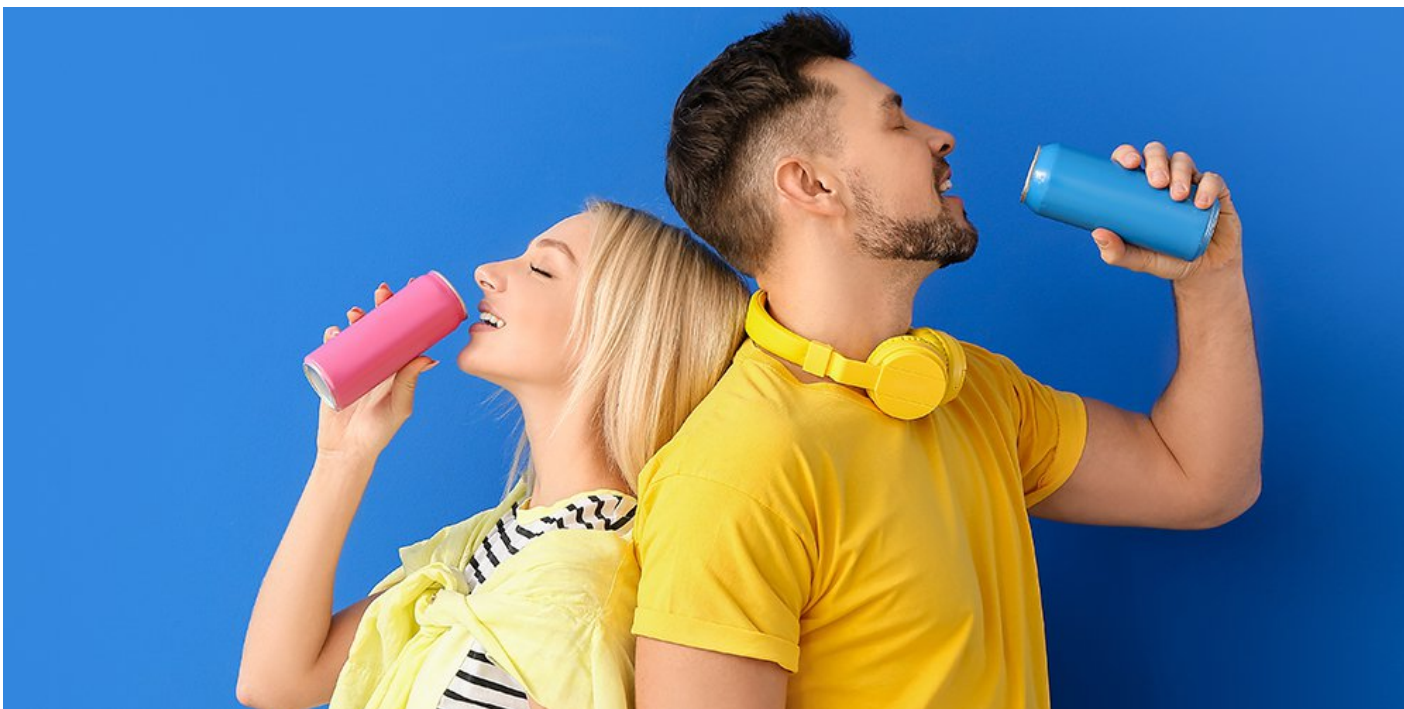


LE BEVANDE SENZA ZUCCHERO FANNO BENE O MALE?



Le bevande zero zuccheri, quindi anche a zero calorie, sono molto ricercate soprattutto nella stagione estiva per cercare di conciliare gusto e contenere l'introito calorico. Le bibite classiche (soft drink come cola, soda e succhi) possono, infatti, contenere **grandi quantità di zucchero** che alcune aziende sostituiscono con **edulcoranti o dolcificanti artificiali senza calorie**.

Cosa sono i dolcificanti a zero calorie o ipocalorici?

Gli edulcoranti senza o con poche calorie sono **additivi alimentari**, cioè sostanze soggette a regolamentazione la cui sicurezza deve essere valutata prima dell'immissione in commercio. Alcune sostanze edulcoranti sono invece **"estratti"**, ossia delle concentrazioni di **composti presenti in natura** che apportano zero o poche calorie.

Le sostanze edulcoranti approvate dalla Commissione Europea sono:

- **Edulcoranti sintetici**: aspartame (E951), acesulfame K (E950), acido ciclamico (E 952) e saccarina (E 954).
- **Edulcoranti di origine naturale** (edulcoranti intensi o **polialcoli naturali**): tra i più comuni vi sono xilitolo (E967), sorbitolo (E420), mannitolo (E421) ed eritritolo (E968). Esistono anche **polialcoli artificiali** come lactitolo E966), isomaltolo (E953), maltitolo (E965), sucralosio e polidestrosio. Negli ultimi anni sono stati approvati anche edulcoranti a base di **stevia e stevioside**, classificati come E960.

In commercio si trovano sia edulcoranti artificiali puri, sia molto spesso edulcoranti che sono un **cocktail di edulcoranti naturali**, il cui apporto calorico cambia secondo il mix. Per esempio, uno dei più venduti in commercio ha una formula che comprende sia edulcoranti sintetici che naturali e apporta 0 calorie (kcal).

Il potere dolcificante degli edulcoranti è **molto più elevato dello zucchero, del miele e del fruttosio** (da 4-5 volte maggiore a oltre 10.000 volte), ma quello che conta è il sapore, che non è proprio come quello dello zucchero anche se, ovviamente, possono piacere più o meno del normale zucchero da cucina.

Gli edulcoranti sono cancerogeni?

L'utilizzo degli edulcoranti è molto controverso e ci sono discordanti studi sulla loro salubrità, anche se le ricerche, da cui le approvazioni, garantiscono di non essere nocivi **se consumati ragionevolmente**.

- Per molti anni si è diffusa la notizia che **gli edulcoranti fanno venire il cancro**. In effetti, alcuni studi sui topi hanno dimostrato che ciò è **possibile assumendone grandi quantità**.
- Prima è toccato alla **saccarina**, poi all'**aspartame** e ciò ha indotto molte aziende produttrici di dolcificanti a indicare sulle confezioni prima "senza saccarina" poi "senza aspartame". Frasi che hanno fatto pensare a molti consumatori che quel prodotto non faccia male, perché senza quelle sostanze.

Ha fatto il punto sulla cancerogenicità delle sostanze edulcoranti l'Istituto Mario Negri di Milano, uno dei più autorevoli enti di ricerca farmacologica italiani secondo il quale *«ci sono oggi adeguate evidenze epidemiologiche che consentono di escludere un'associazione tra*

saccarina, aspartame e altri dolcificanti non calorici e il rischio di neoplasie». L'EFSA (Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare), infatti, ogni volta che viene chiamata in causa, ricorda lo studio del Mario Negri e l'epidemiologo dell'Istituto Carlo La Vecchia interviene per ribadire la sicurezza degli edulcoranti non calorici autorizzati dall'Unione europea.

- L'EFSA ha però stabilito **una dose giornaliera di edulcoranti** per ogni chilo di peso corporeo espressa in **5 mg pro chilo al giorno** per l'aspartame, compresi neonati, e **donne in gravidanza**. Questo significa che una persona di 50 kg non dovrebbe superare i 250 mg die, una dose molto difficilmente raggiungibile mangiando cibi o bevendo bibite a zero calorie, dolcificando **il caffè** o il tè.

Ad oggi, molti studi sono stati eseguiti con lo scopo di identificare e definire i rischi per la salute umana, ma i dati non sono concordanti a causa di diversi piani sperimentali (quindi dati non confrontabili) e campioni di soggetti molto bassi per essere significativi. Anche per il rischio oncologico e il consumo di edulcoranti molto resta da chiarire, in quanto la maggior parte degli studi è stato realizzato su roditori (ratti e topi) e con dosi di edulcorante sproporzionate a quante ne potrebbe ingerire un essere umano.

Cosa succede se si assumono troppi edulcoranti?

Se si esagera con i vari edulcoranti, sia sintetici che naturali, è possibile che si presentino **effetti indesiderati, segni o sintomi fastidiosi** di cui è molto difficile riconoscere l'origine

- È stato evidenziato che le **caramelle e le chewing-gum senza zucchero**, ma con **polialcoli**, **possono avere un effetto lassativo** se si supera il consumo di 20 grammi al giorno, cioè circa 10 caramelle o confetti. Bevande con polialcoli e nervini come caffeina o teina se bevute in grandi quantità possono provocare anche scariche diarroiche
- Ci sono anche evidenze che suggeriscono che gli edulcoranti di sintesi hanno un profondo **impatto sul microbiota intestinale ospite**, sull'asse intestino-cervello, sull'omeostasi del glucosio, sul consumo di energia e sull'aumento di adiposità corporea (grasso). Può quindi essere ragionevole **farne un uso limitato e sporadico**.

Qual è la miglior bevanda "dietetica"?

Sebbene gli edulcoranti siano commercializzati come un'opzione più salutare perché non contengono zucchero, la stragrande maggioranza dei dati degli studi a disposizione **non supporta questa affermazione**. Tuttavia, può offrire ad alcune persone un modo per **ridurre il consumo di bevande zuccherate**.

- Le persone che bevono abitualmente bibite zuccherate, sostituendole con quelle a 0 calorie, possono ridurre significativamente l'assunzione di zucchero. Si può quindi iniziare gradualmente a passare a bevande più salutari, come **l'acqua**, anche frizzante, nell'ottica di non consumare edulcoranti nel quotidiano e minimizzando i potenziali effetti indesiderati. Sarebbe meglio cercare di "apprezzare" anche alcuni gusti amari, come il caffè nero o con la sola aggiunta di latte, oppure ancora il tè all'inglese o con il solo limone.
- Il consiglio per rimanere in buona salute è **fare un uso occasionale e limitato di bibite edulcorate e preferire sempre l'acqua**, l'unica bevanda che disseta veramente. Tra i vari tipi di acqua, quelle **calciche** (contenuto di calcio superiore a 150 mg/L) aiutano a raggiungere il giusto fabbisogno quotidiano di calcio. Possono essere fondamentali nella prevenzione o nel trattamento dell'**osteoporosi** e sono utili per **contrastare l'ipertensione arteriosa**.
- Il calcio nella sua forma più biodisponibile (cioè assimilabile dall'organismo) si trova nel **latte e nei suoi derivati** come il Grana Padano DOP che, in soli 25 g, apporta quasi 300 mg di questo prezioso minerale, nonché la maggiore quantità di calcio a parità di peso tra i formaggi italiani tradizionali più consumati. Grana Padano DOP contiene anche tante **proteine ad alto valore biologico** – inclusi i 9 aminoacidi essenziali - **vitamine** importantissime come la **A** e quelle del gruppo B (**B2 e B12**) e **minerali antiossidanti** come **zinco e selenio**. Grana Padano DOP è **naturalmente privo di lattosio**, lo zucchero del latte, quindi può essere utilizzato da chi ne è intollerante, anche per insaporire le pietanze, come primi piatti e passati di verdure, **al posto del sale**. Le acque ricche di calcio, a differenza di quanto comunemente si crede, **non aumentano assolutamente l'incidenza di calcoli renali: leggi questo articolo**.

Collaborazione scientifica:

Dott.ssa Raffaella Cancellò, Nutrizionista Ricercatrice, Dipartimento di Scienze mediche e Riabilitative a indirizzo endocrino-metabolico, Laboratorio di Ricerche in Nutrizione e Obesità, IRCCS-Istituto Auxologico Italiano Milano

Bibliografia essenziale:

- [EFSA](#)
- [Qurrat-ul-Ain, Khan SA. Artificial sweeteners: safe or unsafe? J Pak Med Assoc. 2015 Feb;65\(2\):225-7.](#)
- [Lohner S, Toews I, Meerpohl JJ. Health outcomes of non-nutritive sweeteners: analysis of the research landscape. Nutr J. 2017 Sep 8;16\(1\):55. doi: 10.1186/s12937-017-0278-x. PMID: 28886707; PMCID: PMC5591507.](#)
- [Weihrauch MR, Diehl V. Artificial sweeteners--do they bear a carcinogenic risk? Ann Oncol. 2004 Oct;15\(10\):1460-5. doi: 10.1093/annonc/mdh256. PMID: 15367404.](#)
- [Liu L, Zhang P, Wang Y, Cui W, Li D. The relationship between the use of artificial sweeteners and cancer: A meta-analysis of case-control studies. Food Sci Nutr. 2021 Jun 23;9\(8\):4589-4597. doi: 10.1002/fsn3.2395. eCollection 2021 Aug.](#)
- [Azad MB, Abou-Setta AM, Chauhan BF, Rabbani R, Lys J, Copstein L, Mann A, Jeyaraman MM, Reid AE, Fiander M, MacKay DS, McGavock J, Wicklow B, Zarychanski R. Nonnutritive sweeteners and cardiometabolic health: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials and prospective cohort studies. CMAJ. 2017 Jul 17;189\(28\):E929-E939. doi: 10.1503/cmaj.161390. PMID: 28716847; PMCID: PMC5515645.](#)