

Die Zuckerersatzstoffe Xylit und Erythrit

Süßes, das die Zähne pflegt

Die beiden Zuckeraustauschstoffe Erythrit und Xylit süßen, ohne den Blutzuckerspiegel zu erhöhen oder den Zähnen zu schaden. Xylit wird sogar für die Zahnpflege empfohlen und verhindert Karies. Erythrit ist auch für Empfindliche gut verträglich und hat keine Kalorien.

Wer aus Gesundheitsgründen oder zum Abnehmen auf Zucker verzichtet, muss nicht automatisch zu synthetisch hergestellten Süßstoffen greifen. Die stehen immer wieder in der Kritik, weil sie in hohen Mengen eventuell Krebs auslösen und weil sie durch die sehr viel höhere Süßkraft dazu anregen, mehr Süßes zu essen.

Natürliches Vorkommen

Eine Alternative aus der Natur sind Zuckerersatzstoffe. Die sorgen als Fruchtzucker oder Fruchtalkohol in Obst und Gemüse für den süßen Geschmack und kommen sogar im menschlichen Körper als Zwischenprodukt des Stoffwechselprozesses vor. Fruchtzucker hat allerdings ebenso viel Kalorien wie Zucker, deshalb sind Zuckeralkohole die bessere Wahl. Interessant für Diabetiker sind zwei relativ unbekannte Zuckeralkohole: Xylit oder Xylitol (E 967) und Erythrit oder Erythritol (E 968), auch unter den Markennamen Sukrin oder Zucker vertrieben.



Foto: UbjsP/fotolia

Xylitbonbons sind eine süße und unschädliche Form der Zahnpflege, die auch bei kleinen Kindern gut ankommt.

Für Diabetiker geeignet

Xylit beeinflusst kaum den Blutzucker und die Insulinwerte (glykämischer Index = 7). Nur circa ein Drittel des Xylit wird im Dünndarm abgebaut, der Rest wird im Dickdarm zu Energie (Kalorien) umgewandelt und bindet Wasser. Um Durchfall und Blähungen zu verhindern, sollte man sich langsam an größere Mengen Xylit gewöhnen und mit drei bis vier Teelöffeln (= 15 bis 20 Gramm) beginnen.

Kalorienfreies Erythrit

Wer an Fruktoseunverträglichkeit leidet, ist mit dem etwas teureren und weniger süßen Erythrit besser beraten. Es wird auch in größeren Mengen gut vertragen, weil es als kleinstes Zuckeralkohol fast vollständig im Dünndarm aufgenommen und über die Nieren ausgeschieden wird. Erythrit ist ebenfalls zahnfreundlich, hat keine Kalorien und keine Auswirkungen auf Blutzucker und Insulin (glykämischer Index = 0).

Das Backen und Kochen mit Erythrit und Xylit ist unproblematisch, denn beide haben das Volumen und die Konsistenz von Zucker. Nur Hefeteig braucht zum Aufgehen etwas Zucker zusätzlich. Lassen Sie nicht Ihre Haustiere von Xylitprodukten naschen, für Hunde zum Beispiel ist Xylit lebensgefährlich!

Aufwändige Herstellung

Xylit und Erythrit sind von der EU als Lebensmittel zugelassen, Forschungen belegen ihre positiven Effekte. Warum findet man sie dann nicht im Ladenregal? Zum einen sind

sie als Naturstoffe nicht patentierbar, zum anderen ist die Herstellung von Xylit und Erythrit aufwändig und teuer, deshalb ist die Vermarktung für die Industrie nicht lukrativ.

Traditionell wird Xylit aus Baumrinde hergestellt, aufgrund der steigenden Nachfrage erfolgt die Herstellung heutzutage größtenteils aus Mais. Erythrit wird durch die Vergärung von Traubenzucker mithilfe von Bakterienkulturen erzeugt. Es kommt in der Natur nur in kleinen Mengen vor, mithilfe von Pilzen wird die Produktion beschleunigt. Um sicher zu gehen, dass dazu keine gentechnisch behandelten Organismen eingesetzt werden, sollte man beim Einkauf nachfragen oder auf Zertifikate achten. Erythrit und Xylit werden über den (Internet-)Verandhandel angeboten oder können in Apotheken bestellt werden. Ein Kilo Xylitpulver kostet knapp unter 10 Euro, Erythritpulver ab circa 13 Euro.

bg



Foto: Pink Badger/fotolia

Xylit wird traditionell aus Birkenrinde gewonnen.



Was ist eigentlich ...

Minimal Invasive Chirurgie?

Erst seit wenigen Jahrzehnten gibt es die Minimal Invasive Chirurgie. Diese Operationsmethode setzt sich immer mehr durch. Vorteile sind eine schnellere Genesung und kleinere Narben.

Die Minimal Invasive Chirurgie (MIC) wird auch Schlüsselloch-Chirurgie genannt, weil sie nur mit kleinen Einschnitten operiert. Durch sie werden spezielle Instrumente und Endoskope (optische Geräte zur Einsicht in Hohlräume) eingeführt. Der Operateur verfolgt das Geschehen auf einem Monitor und muss deshalb sowohl ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen als auch gute Koordinationsfähigkeit besitzen. MIC wurde erst in den 90er Jahren populär, inzwischen gehört sie zum Standard der Krankenhäuser.

Der Vorteil der MIC sind kleinere Narben, weniger postoperative Schmerzen durch kleinere Wunden und dadurch eine schnellere Genesung und ein kürzerer Krankenhausaufenthalt. Allerdings benötigt der Patient eine Vollnarkose. Inzwischen hat sich die MIC bei Bauchspiegelungen (Laparoskopie) und Brustkorbspiegelungen (Thoroskopie) gegenüber der konventionellen offenen Operationsmethode durchgesetzt. Auch in der Schönheitschirurgie ist sie aus kosmetischen Gründen beliebt.



Foto: reflektastudios/fotolia

Die OP-Instrumente werden durch Schnitte eingeführt.



Heilpflanzen-Lexikon

O wie Olive

90 Prozent der Früchte des Olivenbaumes (Olea europaea) werden zu Öl verarbeitet, das in der gesunden Ernährung und als Träger in Kosmetik und Arzneimitteln eine große Rolle spielt.

Der immergrüne Olivenbaum wird seit Jahrhunderten kultiviert. Erst nach sieben Jahren trägt der langsam wachsende Baum die ersten Früchte, nur alle zwei Jahre fällt die Ernte reichlich aus. Die unreifen grünen Oliven und die reifen schwarzen Oliven werden von Oktober bis März geerntet. 90 Prozent der Ernte wird zu Olivenöl verarbeitet, das einen hohen Anteil an ungesättigten Fettsäuren enthält. Das kaltgepresste Öl ist ein gesundes Nahrungsmittel. Es wirkt sich positiv auf alle Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Stoffwechselbeschwerden aus. Auch bei Verstopfung wird ihm eine positive Wirkung nachgesagt. Als raffiniertes Öl wird Olivenöl als Träger in Arzneimitteln und in Kosmetika wie Seifen, Shampoos und Cremes eingesetzt. Seine entzündungshemmende Wirkung beschleunigt die Wundheilung und lindert Hauterkrankungen wie Neurodermitis und Ekzeme. Die antioxidative Wirkung pflegt die Haut und hält sie länger jung. Ein Extrakt aus Olivenblättern senkt Fieber, desinfiziert Wunden und hilft gegen Bluthochdruck und Verdauungsbeschwerden. Die gesunde Olive kann natürlich auch pur gegessen werden, einfach, weil sie gut schmeckt.



Foto: nito/fotolia

Das hochwertige Öl der Olive wird vielseitig verwendet.



Foto: pixelstore/fotolia

Zum Zucker gibt es gesündere Alternativen.

Zahnpflege mit Xylit

Xylit enthält 40 Prozent weniger Kalorien als Zucker bei gleicher Süßkraft. Beim Auflösen der Zuckerkrystalle im Mund fühlt sich Xylit wie Erythrit kühl an. Xylit beugt Karies vor und kann ihn sogar reduzieren, indem es die Zähne remineralisiert. Xylit wird in Deutschland überwiegend Zahnpflegemitteln wie Kaugummis und Mundspülungen zugesetzt. Xylitbonbons zum Lutschen versüßen Kindern die Zahnpflege. Das Pulver eignet sich hervorragend zur Zahnpflege: einen halben Teelöffel Xylit im Mund auflösen und eine halbe Stunde nichts trinken.