

Nicht ohne Grund empfehlen bereits heute die Gesundheitsministerien von Italien, Japan und Finnland die Verwendung von Xylitol (Xylit) zur aktiven Mundgesundheitsvorsorge. Auch eine wachsende Anzahl nationaler und europäischer Zahnarztverbände folgt dieser Empfehlung. Was ist so besonders an dem süßen Wunder Xylitol? Sind die positiven Eigenschaften wie anti-kariogene Wirkung und Remineralisierung des Zahnschmelzes evidenzbasiert?

Dr. Deborah Horch  
[Infos zum Autor]



Literatur



## Xylitol – Das süße Wunder

Dr. med. dent. Deborah Horch



Abb. 1: 100 Prozent Xylitol-Zahnpflegekaugummis von miradent (Hager & Werken).

Diese und andere Fragen beschäftigen die Fachwelt momentan. Fakt ist, dass die sehr umfangreich angelegte Turku-Studie (1970–1976) eine Reduktion von Karies um 85 Prozent im Vergleich zur Kontrollgruppe zeigte<sup>1</sup> und seitdem eine Welle immer weiterer Studien ausgelöst hat. Viele, unter der Schirmherrschaft der WHO, bestätigen seitdem die signifikante Reduktion von Karies um 50 bis 85 Prozent.<sup>2–4</sup> Warum hat Xylitol nicht schon längst Einzug in unseren Alltag erhalten und wird immer noch kritisch hinterfragt? Eine mögliche Erklärung könnte neben fehlender Aufklärung auch ein wirt-

schaftlicher Faktor sein. Der Rohstoff Xylitol ist ca. 20-mal teurer in der Herstellung als herkömmlicher Haushaltszucker und auch vielfach teurer als andere Zuckerersatz- und Zuckeraustauschstoffe. Seine Verarbeitung ist nicht nur aufwendiger, sondern auch kostspieliger und daher für viele Unternehmen weniger attraktiv. Xylitol kann im Gegensatz zu den synthetischen Süßungsmitteln wie Aspartam und Acesulfam den Geschmack nicht künstlich verlängern. Ausschließlich mit Xylitol gesüßte Kaugummis verlieren daher ihr natürliches Aroma nach

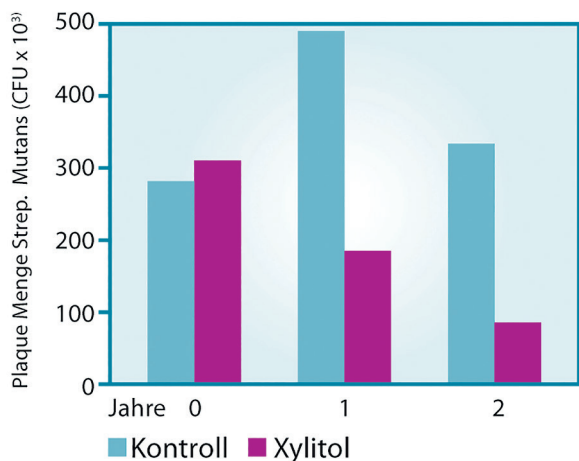
ca. fünf Minuten, während seine Gegenspieler dieses teilweise länger beibehalten können. Für die Industrie haben diese synthetisch gesüßten Kaugummis daher einen höheren Mehrwert, letztlich auf Kosten der Verbraucher. Rein medizinisch betrachtet hat ein mit 100 Prozent Xylitol gesüßtes Kaugummi (Abb. 1) bereits nach fünf Minuten seine volle Wirkung entfaltet und den durch Mahlzeiten signifikant herabgesetzten pH-Wert wieder neutralisiert. Neben den oben genannten evidenzbasierten Studien zu Xylitol besteht noch weiterer Forschungsbedarf zu bisher erkannten,

positiven Charakteristika des süßen Wunders. Park et al.<sup>5</sup> gehen zum Beispiel auf die entzündungshemmende Eigenschaft von Xylitol bei *Porphyromonas gingivalis* (Abb. 2) ein. Uittamo et al.<sup>6</sup> beschreiben die Wirkung von Xylitol auf *Candida albicans* und die Hemmung der

kanzerogenen Wirkung Acetaldehyds in der Mundhöhle, was besonders für Raucher interessant sein dürfte. Xylitol kann Fluorid nicht ersetzen, viel wichtiger ist es als sinnvolle Ergänzung zur Prophylaxe zu sehen. Kritiker weisen in Verbindung mit Xylitol gerne auf die Wirksamkeit von Fluoriden hin, verkennen dabei aber, dass sich die beiden Stoffe ergänzen. Xylitol ist auch dann leicht zur Hand, wenn keine Zahnbürste greifbar ist. Nicht ohne Grund hat die

Hager & Werken  
[Infos zum Unternehmen]





**Abb. 2:** Xylitol hemmt Mutans-Streptokokken. Quelle: Mäkinen KK et al. (1989) Caries Res 23, 261–267.

European Safety and Food Authority (EFSA) zu 100 Prozent mit Xylitol gesüßten Kaugummis eine hohe Wirksamkeit gegen Karies zugebilligt, die antikariogene Wirkung offiziell bestätigt<sup>7</sup> und eine Lebensmittel-Gesundheitsaussage (Health Claim) zugelassen.

Grundsätzlich sollten im Praxisalltag möglichst viele Produkte mit Xylitol verwendet werden. Um besonders gute Ergebnisse für die Patienten zu erzielen, sollten zu 100 Prozent mit Xylitol gesüßte Kaugummis verwendet werden. Das belegen von der EFSA ausgewerteten Studien. Eine aktuelle Analyse des Magazins Öko-Test (Ausgabe 09/2015) hat eine Vielzahl von Kaugummis untersucht und ausschließlich die reinen Xylitol-Kaugummis mit „sehr gut“ und „gut“ bewertet, während viele Global Player mit „ausreichend“ oder „mangelhaft“ abgestraft wurden. Neben Kaugummis gibt es noch eine Vielzahl anderer guter Alternativen wie z. B. Lutsch-Drops oder Xylitolpulver, das in seinen Eigenschaften und seiner Süßkraft dem Haushaltszucker fast eins zu eins gleicht. Grundsätzlich wird eine gewisse Grundmenge von fünf Gramm täglich empfohlen, um von den positiven Eigenschaften voll zu profitieren. Bei bis zu einer Menge von 50 Gramm bei Erwachsenen und 30 Gramm bei Kindern gilt Xylitol als gut verträglich. Um sicherzustellen, dass die verwendeten Produkte auch ausschließlich 100 Prozent Xylitol als Süßungsmittel beinhalten, lohnt sich ein genauer Blick auf die Inhaltsstoffe.

## Kontakt

### Hager & Werken GmbH & Co. KG

Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
info@hagerwerken.de  
www.hagerwerken.de

### Dr. med. dent. Deborah Horch

Postfach 24 01 10  
40090 Düsseldorf  
de.horch@gmx.de

# mr.thirsty®

one-step

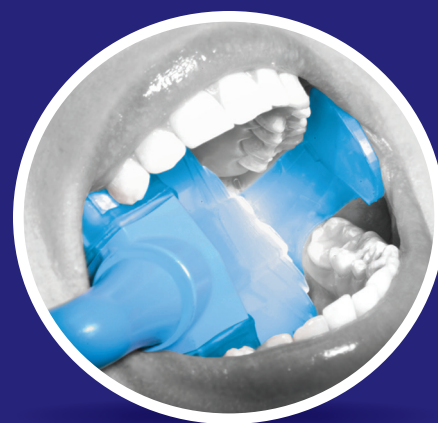


## Ihre dritte Hand!

Mr. Thirsty löst zwei Herausforderungen gleichzeitig: die Retraktion von Zunge und Wange sowie das sichere Absaugen. Einfach auf die Absaugung stecken und im Mund des Patienten platzieren.

Jeder profitiert: der Patient erlebt eine angenehme Behandlung, der Mund bleibt ohne Anstrengung offen. Der Behandler hat ein trockenes Arbeitsfeld und stets freie Sicht. Die Assistenz wird entlastet und kann sich anderen Vorbereitungen widmen.

**Bessere Sicht – höhere Arbeitseffizienz – mehr Komfort!**



**Zirc**  
Because Time Is Everything

**LOSER & CO**  
öfter mal was Gutes...



TEL.: +49 (0) 21 71 / 70 66 70 · FAX: +49 (0) 21 71 / 70 66 66  
e-mail: info@loser.de · www.loser.de