

# Sso

# Wissen

Zahngesundheit

## Mythen rund um Fluorid

 Alexandra Elia

 Pexels: Cottonbro Studio



**Sind Fluoride giftig? Schaden sie meinem Kind? Und brauche ich für die korrekte Zahnreinigung wirklich eine Zahnpasta mit dem Inhaltsstoff? Wir klären auf über die gängigsten Mythen und Bedenken rund um den Einsatz von Fluorid in der Zahnreinigung.**

Dank dem verbreiteten Einsatz von Fluoriden in der Zahnpflege konnte in der Schweiz über die letzten Jahrzehnte ein klarer Rückgang von Karies festgestellt werden. Nebst einer bewussten Ernährung und guter Mundhygiene ist es wissenschaftlich erwiesen, dass fluoridhaltige Produkte Karies vorbeugen können.

Um die Wirkung von Fluorid zu verstehen, muss zunächst einmal klar werden, wie Karies entsteht. Das bekannte «Loch im Zahn» bildet sich, wenn Bakterien auf den Zahnoberflächen haften und den klebrigen Belag bilden, der gemeinhin als Plaque bezeichnet wird. Die Plaque-Bakterien können den Zucker aus Speiseresten rasch in Säure umwandeln. Diese greift ihrerseits den Zahnschmelz an, bis dieser womöglich einbricht – und ein Loch entsteht.

Wird nun aber Fluorid auf die Zähne aufgetragen, tragen diese zu einem widerstandsfähigen Schmelz bei. Fluorid sorgt dafür, dass sich der Mineralverlust des Zahnschmelzes verlangsamt. Gleichzeitig wird die Wiedereinlagerung von Mineralien in bereits entkalkten Schmelz begünstigt. Sollte bereits Karies entstehen, kann diese dadurch gestoppt, ja sogar rückgängig gemacht werden.

### **Aber: Ist Fluorid nicht giftig?**

Das stimmt so nicht. Viele verwechseln Fluorid mit dem giftigen Gas Fluor. Fluorid als Salz des Fluors ist hingegen ein Spurenelement, das natürlicherweise in verschiedenen Lebensmitteln und in unserem Körper, etwa in Knochen und Zähnen, vorkommt.

Ihre Wirkung zum Schutz der Zähne entfalten Fluoride am besten, wenn sie lokal angewendet werden – zum Beispiel mit einem beim Zahnarzt verabreichten Fluoridgelee oder einer speziellen Kinderzahnpaste. So kann das Fluorid optimal wirken, ohne aber die Gefahr einer Überdosierung mit sich zu bringen.

Denn es stimmt, dass Fluorid ab einer gewissen Menge tatsächlich gefährlich sein kann. Aber: Um den bedenklichen Grenzwert zu erreichen, müssten täglich mehrere Tuben Zahnpasta gegessen werden. Erst dann ist es möglich, dass die Überdosis zu Übelkeit und Erbrechen führt.

### **Nehme ich nicht genug Fluorid über die Nahrung auf?**

Allgemein wird Fluorid bei der Zahnreinigung nur in winzigen Mengen aufgenommen und erweist sich darum als völlig harmlos für die menschliche Gesundheit.

Viele fürchten, zu viel Fluorid aufzunehmen, und gehen davon aus, dass die Zufuhr von Fluorid bereits über die Nahrung oder das Trinkwasser gedeckt ist. Ein erwachsener Mensch nimmt täglich zwischen 0,4 und 0,5 Milligramm Fluorid zu sich – beispielsweise durch fluoridiertes Salz, Schwarztee oder Fisch. Der Richtwert, den die «Deutsche Gesellschaft für Ernährung» vorgibt, liegt demgegenüber bei 3,8 Milligramm für Männer und bei 3,1 Milligramm für Frauen.

### **Die Menge macht das Gift**

In der Zahnpasta wird der Fluoridgehalt mit ppm (parts per million) angegeben. Ein ppm entspricht einem Milligramm Fluorid pro Liter. Der empfohlene Mindestgehalt an Fluorid in der Zahnpasta liegt vom ersten Milchzahn bis zum letzten bleibenden Zahn bei 500ppm, spätestens ab 6 Jahren kann auf eine Zahnpasta mit bis zu 1500ppm gewechselt werden. Wichtig: Nach dem Zahnbürsten ausspucken und mit wenig Wasser spülen.

