

# Gesunde Zähne –

**Karies? Nein danke: Durch sorgfältiges Putzen und eine gesunde Ernährung beugen Sie Zahnschäden vor.**

Die gute Nachricht: Karies befindet sich in Deutschland auf dem Rückzug. Bei den Erwachsenen ging die Zahl der Zahnverluste durch Karies in den letzten Jahren deutlich zurück. Besonders positiv ist die Entwicklung bei den Heranwachsenden – inzwischen haben rund 70 Prozent der Zwölfjährigen noch ein naturgesundes Gebiss. Naturgesund, das heißt: Sämtliche Zähne sind vorhanden, und kein einziger ist kariös oder mit einer Füllung behandelt worden.

Für diese erfreuliche Entwicklung sind vor allem drei Faktoren verantwortlich:

1. erfolgreiche Vorsorgekonzepte bei Kindern und Jugendlichen;
2. eine sehr gute zahnärztliche Versorgung;
3. die breite Anwendung fluoridhaltiger Zahncremes.

Die schlechte Nachricht: Trotz aller Fortschritte ist Karies noch immer die mit Abstand häufigste Infektionskrankheit. Nach wie vor hat hierzulande kaum ein Erwachsener ein naturgesundes Gebiss. Zwar sind große, sofort ins Auge fallende Defekte im Zahnschmelz seltener geworden – dafür treten aber umso häufiger kleinere Löcher in den Zahnzwischenräumen auf. Stark zugenommen hat auch die so genannte versteckte Karies. Sie ist die Schattenseite der fluoridhaltigen Zahnpasten: Der härtende Effekt des Fluorids lässt die Schmelzoberfläche noch intakt aussehen, obwohl sich darunter bereits Karies entwickelt hat.

Darüber hinaus finden die Kariesbakterien in jüngster Zeit vermehrt eine neue Angriffsfläche: freiliegende Zahnhälse. Aufgrund der steigenden Zahl an Parodontitis-Erkrankungen weicht bei vielen Menschen das entzündete Zahnfleisch zurück und legt dabei die Wurzelober-

fläche am Zahnhals frei. Hier fehlt von Natur aus der schützende Zahnschmelz, es können sich deshalb relativ leicht bakterielle Beläge bilden.

## *Speichel schützt den Schmelz*

Trotz des allgemein positiven Trends bleibt Karies also eine Herausforderung. Dabei bestehen die Hauptrisiken in den verschiedenen Altersgruppen an unterschiedlichen Stellen im Gebiss. So tritt bei Kleinkindern überwiegend die so genannte Nuckelflaschenkaries an den Schneidezähnen auf. Vom Vorschul- bis ins Teenageralter sind dagegen vor allem die Kauflächen der Backenzähne kariesgefährdet. Bei jüngeren Erwachsenen bis etwa zur Lebensmitte entwickelt sich Karies häufig in den Zahnzwischenräumen, während bei älteren Menschen oft die freiliegenden Zahnhälse betroffen sind.

Wie entsteht Karies überhaupt? Als Haupterreger gelten Streptokokken und



# ein Leben lang

Lactobazillen. Diese Bakterien können sich selbst auf frisch geputzten Zahnoberflächen schon nach wenigen Stunden wieder ansiedeln. Sie ernähren sich vorwiegend von den Kohlenhydraten in unserer Nahrung – speziell Zucker lieben sie besonders. Die Mikroorganismen verdauen den süßen Stoff zu aggressiven Säuren, die wichtige Mineralstoffe aus dem Zahnschmelz lösen.

Normalerweise sorgt der Speichel nach Säureattacken für eine baldige Remineralisierung und repariert so die Zahnoberfläche. Seine Schutzwirkung ist allerdings begrenzt: Hat sich aufgrund unzureichender Mundhygiene ein dichter bakterieller Zahnbelag gebildet, kann der Speichel seine Reparaturfunktion nicht mehr voll erfüllen – dem Zahnschmelz werden mehr Mineralien entzogen, als durch Speichel und die Fluoride in der Zahncreme ersetzt werden können.

Erfolgt der Säureangriff über längere Zeit, bilden sich zunächst Entkalkungen im Zahnschmelz. Die beginnende Karies ist für den Zahnarzt als weißer Fleck erkennbar. In dieser frühen Phase kann die Erkrankung in aller Regel noch ohne Bohrer-Einsatz geheilt werden: Kleinere Defekte lassen sich durch eine gezielte Remineralisierung mittels konzentrierter Fluorid-Präparate reparieren.

## Früherkennung nur beim Zahnarzt

Besteht der Verdacht auf eine versteckte Karies – etwa im Zahnzwischenraum oder unter einer noch intakten Schmelzoberfläche –, machen geeignete Methoden dennoch die frühzeitige Diagnose möglich:

- Im Röntgenbild sieht der Zahnarzt dunkle Schatten, falls Kariesbakterien in den Zahn vorgedrungen sind.
- Ein relativ neues Verfahren zur Kariesfrüherkennung ist die Laserfluoreszenz. Dabei wird der Zahn mit violettem

Licht bestrahlt – gesunde Bereiche leuchten grün, von Karies befallene Zahnschmelzsubstanz erscheint rot.

## Putzen stoppt die Plaque

Wird Karies nicht schon im Anfangsstadium erkannt und behandelt, attackieren die Bakterien schließlich auch das unter dem Schmelz liegende Zahnbein (Dentin). Es ist deutlich weicher als der Schmelz und deshalb anfälliger – im Dentin kann sich Karies schnell ausbreiten und ein Loch in den Zahn fressen. Ist es erst einmal so weit gekommen, muss der betroffene Bereich mit dem Bohrer gesäubert werden. Dank der modernen, feineren Instrumente lässt sich dabei heute deutlich mehr gesunde Zahnschmelzsubstanz erhalten als früher. Nach schonender Vorbehandlung wird das Loch mit einer Füllung geschlossen.

Dringen die Kariesbakterien sogar bis ins Zahnmark vor, kommt es zu einer schmerzhaften Nervenzündung. Um den Zahn zu retten, ist dann meistens eine Wurzelbehandlung erforderlich.

Zerstörte Zahnschmelzsubstanz kann der Körper nicht ersetzen. Jedes Loch im Zahn bleibt ein dauerhafter Schaden, den nur der Zahnarzt beheben kann. Vorbeugen ist besser als bohren: Durch konsequente Vorsorge lässt sich Karies im Keim ersticken. Entscheidende Maßnahme ist die tägliche und sorgfältige Mundhygiene mit Zahnbürste, fluoridhaltiger Zahncreme sowie Zahnseide oder Zwischenraumbürsten. Die Reinigung der Zahnzwischenräume ist dabei keinesfalls zweitrangig – bilden sich hier bakterielle Beläge, wird die Entstehung von Karies besonders begünstigt.





### Die Profis in der Praxis helfen Ihnen gerne

Eine optimale Zahnpflege gelingt allerdings nicht im Alleingang. Um zuverlässig vorzubeugen, braucht jeder Mensch die Hilfe seines Zahnarztes: Bei der halbjährlichen Kontrolluntersuchung erkennt er Problembereiche in der Regel so frühzeitig, dass Karies gar nicht erst entstehen kann.

Als wirksame Unterstützung der Prophylaxe hat sich die professionelle Zahnreinigung in der Praxis bewährt. Dabei entfernt der Arzt oder eine speziell ausgebildete Fachkraft alle bakteriellen Beläge besonders gründlich – auch in Zahnzwischenräumen oder Nischen, die für den Patienten selbst nur schwer



**Der Zahnarzt unterstützt Sie – damit Sie auch morgen kraftvoll zubeißen können.**

zugänglich sind. Darüber hinaus werden alle Zähne poliert und fluoridiert. Diese Maßnahme erschwert Karieskeimen die Ansiedlung erheblich.

Besteht ein erhöhtes Kariesrisiko – etwa bei reduziertem Speichelfluss, Zahnfehlstellungen, besonders eng stehenden

Zähnen, beim Tragen von festsitzenden Zahnspangen oder bei pflegebedürftigen Personen –, bietet eine Extraportion Fluoride zusätzlichen Schutz. Sie wirken am besten über den direkten Kontakt am Schmelz, eine regelmäßige Anwendung fluoridhaltiger Gele oder Mundspüllösungen ist daher sinnvoll. In der Praxis kann der Zahnarzt Fluorid hochkonzentriert als Lack auftragen; er bietet Karies-Schutz für mehrere Monate.

### Kauen gegen Karies

Ausgewogene und vollwertige Ernährung trägt wesentlich zur Zahngesundheit bei. Eine ganz wichtige Rolle spielt gründliches Kauen. Viele der heute üblichen Nahrungsmittel sind jedoch zu weich – durch die relativ geringe Kauleistung wird zu wenig Speichel gebildet. Zum Wohle seiner Zähne sollte der Mensch möglichst oft härtere und faserhaltige Lebensmittel verzehren wie zum Beispiel Rohkost, Vollkornbrot und Müsli. Auch zuckerfreie Kaugummis schützen die Zähne, indem sie den Speichelfluss anregen.

Zucker an sich muss nicht schädlich sein. Er wird nur dann zum Auslöser von Karies, wenn er zu oft verzehrt und die Mundhygiene vernachlässigt wird. Die wichtigste Grundregel in Bezug auf Süßigkeiten lautet: nicht über den Tag verteilt immer wieder zugreifen (und damit die Kariesbakterien ständig füttern), sondern Süßes nur direkt nach den Hauptmahlzeiten naschen – und anschließend die Zähne putzen.

Als besonderer Leckerbissen für Karieskeime entpuppen sich Lebensmittel, die eine Kombination aus Stärke und Zucker enthalten. Aufgrund der klebrigen Stärke haften Cornflakes, Cracker, Kekse, Chips und Salzstangen extrem hartnäckig am Zahnschmelz. Es ist daher empfehlenswert, auf den Knabberkram zumindest dann zu verzichten, wenn danach keine Gelegenheit besteht, die Zähne zu putzen.



### Gefahr fürs Milchgebiss

Karies bei den Kleinsten: Während die Erkrankung in allen anderen Altersgruppen rückläufig ist, besteht ausgerechnet bei den ganz jungen ein gegenläufiger Trend. Nach Angaben der Bundeszahnärztekammer leiden etwa 15 Prozent der Ein- bis Fünfjährigen unter Karies. Als Hauptursache gilt der häufige Konsum von gesüßten Getränken oder Milch aus Nuckelflaschen oder Trinklernbechern. Durch wiederholtes Saugen über den Tag oder in der Nacht werden vor allem die Vorderzähne fortwährend

von zuckerhaltiger Flüssigkeit umspült – paradiesische Bedingungen für Kariesbakterien. Ihrem Angriff können die Milchzähne nicht lange widerstehen: Es besteht die Gefahr, dass sich schnell schwere Schäden entwickeln. Muss der betroffene Zahn gezogen werden, hat der Verlust oft ernste Folgen. Abgesehen von dem belastenden Eingriff kann die Sprachentwicklung des Kindes behindert werden, außerdem entfällt der Milchzahn als Platzhalter für die bleibenden Zähne – damit drohen später Fehlstellungen. Folgende Maßnahmen beugen der frühkindlichen Karies vor:

- Die Nuckelflasche sollte keinesfalls gesüßte Getränke enthalten. Am besten wird nur selbst zubereiteter Tee verwendet.
- Sobald das Kind sitzen kann, werden Schritt für Schritt alle Nuckelfläschchen und Schnabellassen ausrangiert. Spätestens ab dem ersten Geburtstag empfiehlt es sich, Kinder nur noch aus offenen Bechern trinken zu lassen.
- Wenn die ersten Backenzähne durchbrechen, ist eine möglichst kauaktive Ernährung wichtig.