

# „Ein sauberer Zahn wird nicht krank“ – Prophylaxe von Anfang an

Dentale Erkrankungen haben Auswirkungen auf die Gesamtgesundheit. Daher ist die Gesunderhaltung der Milchzähne von großer Wichtigkeit, da die Kariesinzidenz des bleibenden Gebisses vom Milchgebiss übernommen werden kann. In der heutigen Zeit ist es jedoch leicht möglich, Kinder gezielt vor Karies zu schützen. Von Dr. Isabell von Gymnich.

Dass Karies heutzutage kein Schicksal mehr sein muss, hat der starke Rückgang bei Kindern und Jugendlichen in den letzten Jahrzehnten eindrucksvoll belegt, gleichzeitig wurde eine Polarisierung beobachtet, bei der eine kleine Anzahl Patienten bereits im Kleinkindalter eine hohe dmft-Zahl aufweist. Naturgemäß hat das Kleinkind dabei nur einen geringen Einfluss auf die eigene Zahngesundheit, Ansprechpartner sind daher die Eltern. Aufklärung, Information, anschauliche und praktische Hilfestellung und Hand-

weiter zur willkürlichen Fähigkeit im dritten Lebensjahr.

Beim Zähneputzen beobachtet man zunächst große und relativ ungesteuerte Bewegungen aus dem Schultergelenk („das ganze Kind putzt“), mit zunehmendem Alter entwickelt sich die Fertigkeit, den Kraftaufwand auf das Objekt abzustimmen, bis die Kinder im Grundschulalter die flüssige Schreibschrift erlernt haben und feinmotorisch in der Lage sind, die KAI-Technik selbstständig auszuführen, bis dahin müssen Eltern täglich nachputzen.

man zusätzlich eine Zahnbürste zum Putzen mit einem Hauch fluoridierter Kinderzahnpaste (500ppm). Die Zahnbürste sollte altersgemäß über einen haptisch geeigneten Griff und einem der Gebissgröße angepassten Bürstenkopf verfügen.

## Zähneputzen leicht gemacht – am Beispiel unserer Praxis

Das Arbeiten in einem anderen Mund muss man lernen: Aus Angst, etwas falsch zu machen, reinigen die Eltern nicht immer alle Zahnflächen optimal. In unserer Kinderzahnarzt-

Praxis üben wir bereits beim ersten Termin mit den Eltern das Zähneputzen, um sie für diese Aufgabe kompetent zu machen. Das Kind liegt auf der Liege oder in der „Knie-zu-Knie“-Position auf dem Schoß. Dadurch hat man zum Putzen beide Hände frei; mit der „Lift-the-Lip“-Technik verschafft man sich den Überblick, hält Lippen und Wangen ab und schützt die Bändchen. Das gezielte Putzen unter Sicht ist effizient, gründlich und schonend.

## Motivation zur Mundhygiene: unsere Erfahrungen

Natürlich gibt es zahlreiche Tipps und Tricks, um Kinder zur täglichen Mundhygiene zu motivieren. Broschüren und Informationsseiten im Internet stellen zahlreiche, auch un-

erwachsenenalter transportiert. Das Teenageralter stellt Eltern und Zahnärzte vor neue Herausforderungen. Der Patient ist jetztbezogen und zeigt Abgrenzungstendenzen zur Erwachsenenwelt. In der Prophylaxe sind beachtliche Erfolge durch Kommunikation auf Augenhöhe zu erzielen („Peerteaching“). Untersuchungen zeigen, dass die Ablehnung verringert und die Compliance deutlich verbessert ist, wenn eine in etwa gleichaltrige und speziell in Kommunikation geschulte ZMF sich der Sache annimmt.



lungsanweisungen sind die Bausteine, die durch Kinderzahnärzte, Familienzahnärzte, Hebammen und Kinderärzte vermittelt werden, so dass Kinder kariesfrei aufwachsen können.

Die vier Säulen der Prophylaxe bestehen aus: 1. optimaler Zahnpflege, 2. zahngesunder Ernährung und zahnfreundlichem Verhalten, 3. Verwendung von Fluoriden, 4. regelmäßiger Kontrolle beim Zahnarzt.

## Punkt 1: Die richtige Zahnpflege

Zähneputzen stellt eine komplexe feinmotorische Leistung dar, die durch systematische Entwicklung, regelmäßiges Üben und konsequente Überwachung zur erfolgreichen Aktion wird. Da bewusstes Handeln vor dem zweiten Lebensjahr eher selten vorkommt, obliegt die Zahnreinigung bis zu diesem Zeit-

## Zähneputzen von Anfang an

Untersuchungen zeigen, dass Zähneputzen ab dem Durchbruch des ersten Zahnes einen wesentlichen Faktor für lebenslange Zahngesundheit darstellt. Folgendes Konzept hat sich bewährt: Eltern putzen mindestens einmal täglich alle Zähne ihrer Kinder von allen Seiten. Idealerweise gewöhnen Eltern ihren Säugling schon vor dem ersten Zahn spielerisch an Manipulationen im Mund, beispielsweise können die noch zahnlosen Kiefer massiert werden. Durch die Stimulation der stark innervierten Mundschleimhaut erfährt der Säugling zusätzliche neuronale Anregung.

In der oralen Phase ist der Mund der erste Erfahrungsraum. Eine Kinderzahnbürste zum Erforschen, Kauen und Lutschen bewirkt – sofern keine Beschränkungen oder Verbote gelten und Aufmerksamkeit und Zu-



praxis üben wir bereits beim ersten Termin mit den Eltern das Zähneputzen, um sie für diese Aufgabe kompetent zu machen. Das Kind liegt auf der Liege oder in der „Knie-zu-Knie“-Position auf dem Schoß. Dadurch hat man zum Putzen beide Hände frei; mit der „Lift-the-Lip“-Technik verschafft man sich den Überblick, hält Lippen und Wangen ab und schützt die Bändchen. Das gezielte Putzen unter Sicht ist effizient, gründlich und schonend.

Bei der Demonstration sind die Eltern oft völlig perplex, weil keinerlei Protest erfolgt. Die Sicherheit, dem Kind nicht weh zu tun, ist die wichtigste Voraussetzung, um daheim die Zahnpflege entspannt und konsequent durchzuführen. Größere Kinder können im Spiegel zuschauen und lernen, die Lippen und Wangen locker zu lassen und die Zunge an der gewünschten Stelle zu parken. Reime oder Zahnputzlieder fördern die kindliche Mitarbeit und bieten sich als inhaltliche, zeitliche und emotionale Stütze an. Nach dem Durchbruch der zweiten Milchmolaren können auch in einem ansonsten lü-

gewöhnliche Ideen vor, um Zahnpflege für Kinder attraktiv zu machen. Wir haben mit dem Zahnputzkalender und der Weltmeisterurkunde die besten Erfahrungen gemacht. Die Lerntheorie besagt, dass wenn nach einer erwünschten Verhaltensweise eine Belohnung erfolgt, diese Verhaltensweise erlernt wird. Wichtig ist dabei die positive Verstärkung.

Die Vermeidung von Karies (= etwas Unangenehmes bleibt in der Zukunft aus) ist zu unkonkret und daher im Kleinkindalter wenig wirksam, erst später reift die Erkenntnis, die einen die weiter entfernte aber höherwertige Belohnung vorziehen lässt. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass man kleine Kinder zeitnah und direkt belohnen muss. Der Putzkalender, in dem die Mitarbeit durch ein Punktesystem dokumentiert wird, das als Währung für eine Belohnung gilt, macht die Selbstwirksamkeit direkt erkennbar und fördert die Kooperation. Über einen längeren Zeitraum beibehalten, wird das Zielverhalten verinnerlicht, zur Gewohnheit und – im Idealfall – ins

## Punkt 2: Zahngesunde Ernährung und zahnfreundliches Verhalten

Ein weiteres wichtiges Element der Prophylaxe ist das Zusammenwirken von zahngesunder Ernährung und zahnfreundlichem Verhalten. Grundsätzlich gelten die Empfehlungen der Ernährungsgesellschaften: vielseitige und vollwertige Mischkost, täglich Milchprodukte, fünf Portionen Obst und Gemüse am Tag, mindestens 1,5 Liter Wasser aus dem Becher, wenig Fett, Zucker und Salz. Kauzwingende Kost ist klebrigen oder weichen Lebensmitteln vorzuziehen, versteckte Zucker und kalorienhaltige Getränke sind zu vermeiden.

Der zuckerfreie Vormittag ist in vielen Kindergärten und Schulen bereits selbstverständlich, Kinder können auch einen süßigkeitenfreien Tag pro Woche einhalten. Da die Häufigkeit der Zuckerimpulse für die Zähne entscheidend ist, sollte besser eine größere Portion auf einmal statt vieler kleiner gegessen werden, auch Ess- und Trinkpausen zwischen den Mahlzeiten tragen dazu

ANZEIGE

**Carestream**  
DENTAL

## Nie wieder Kabelsalat!

**RVG 6500 Sensor jetzt mit Wi-Fi-Technologie**

Weitere Infos unter:  
[www.carestreamdental.com](http://www.carestreamdental.com)  
Tel. +49 (0)711 20707306

© Carestream Health, Inc., 2012.



punkt den Eltern. Die Ich-Identität entsteht etwa zu Beginn des dritten Lebensjahres, wenn eigenes Verhalten kommentiert und gesteuert wird. Motorisch entwickelt sich die ungeordnete Bewegung der ersten Monate im ersten Lebensjahr zur gezielten Greifbewegung und durch die verbesserte Auge-Hand-Koordination

wendung der Bezugsperson hinzukommen – eine lustvolle Beziehung zur Mundpflege. Hauptmotor für das Lernen ist die angeborene Neugierde, Unbekanntes zu erforschen und sich Wissen und Fähigkeiten anzueignen; wenn dabei eine Prägung erfolgt, dann soll sie doch gerne positiv sein. Ab dem ersten Zahn braucht

bei, dass sich die Zähne „erholen“ können. Eltern müssen wissen, dass das ständige Umspülen der Zähne durch den Dauergebrauch der Nuckelflasche zur vollständigen Zahnzerstörung führen kann. Spätestens ab dem neunten Lebensmonat sollte deshalb das Trinken aus dem Becher geübt werden.

Kinderkaugummis sind die Zahnpflege für unterwegs: Zusätzlich zur mechanischen Reinigung der Grübchen wird der Speichelfluss aktiviert, es kommt zur Säurepufferung und so zur Remineralisation. Auch Zahnmännchenprodukte sind eine gute Alternative zu herkömmlichen Süßigkeiten. Der seit längerem verwendete Zuckerersatzstoff Xylitol hemmt den Bakterienstoffwechsel und kann sogar die Übertragung der

altersgerechten Menge fluoridierter Zahnpasta geputzt werden sollen. Zusätzlich kann fluoridiertes Speisesalz verwendet werden, die Einnahme von Fluoridtabletten wird nur noch empfohlen, wenn eine fluoridfreie Zahnpasta verwendet wird. Dabei sollten die Tabletten möglichst lange im Mund behalten werden, um die Wirkung vor Ort zu unterstützen. Die wöchentliche Applikation von Fluoridgelen kann daheim erfolgen, die halbjährliche Touchierung mit Fluoridlacken gehört in die Hände des Prophylaxe-Teams.

Folgende Effekte sind nach dem Zahndurchbruch bei der lokalen Anwendung von Fluoriden zu beobachten: Es kommt zur Hemmung der Demineralisation und zur Förderung der Remineralisation entkalkter Be-

nen: Ernährungsberatung, Fluoridanamnese, Anfärben der Putzproblemzonen, Putzen und gegebenenfalls Instruktion der Bezugsperson, Zahnseide erklären, deren Anwendung üben und Fluoridieren (IP4) vornehmen. Bei größeren Kindern werden zusätzlich Indizes erhoben (API und SBI), sie bekommen die Kauflächen der Molaren versiegelt (IP5), gegebenenfalls wird eine Röntgenkontrolle der Approximalräume (Bissflügelaufnahme) durchgeführt, falls erforderlich kann ein Speicheltest unternommen werden und eine Touchierung mit einem CHX-Lack erfolgen. Als Resultat einer Prophylaxesitzung sollte das individuelle Kariesrisiko feststehen, denn danach richten sich die Zeiträume, in denen der Patient zum Recall erscheint.

#### Sekundärprophylaxe

Die Sekundärprophylaxe umfasst alle Maßnahmen zur Früherkennung und Frühbehandlung von Krankheiten mit dem Ziel einer vollständigen Heilung und erfolgt nach der Infektion mit pathogenen Keimen. Eine Frühbehandlung kann bei Gingivitis durch Intensivierung der Mundhygiene und chemische Pla-

quekontrolle rasch zur völligen Wiederherstellung gesunder gingivaler Verhältnisse führen. Ein weiteres Beispiel ist die Remineralisierung von Initiailläsionen durch Applikation von Fluoridlacken, auch die Kariesinfiltration (ICON) als relativ neue, nichtinvasive Behandlungsmethode von Initiailläsionen kann zur „Ausheilung“ führen.

#### Tertiärprophylaxe

Die Tertiärprophylaxe erfolgt nach dem Schadenseintritt, eine vollständige Heilung („restitutio ad integrum“) ist dann nicht mehr möglich. Das Ziel ist die Wiederherstellung der Funktion sowie die Verhütung weiterer Schäden. Hier wäre als kleinste minimalinvasive Maßnahme die erweiterte Versiegelung zu nennen, sämtliche andere zahnärztliche Maßnahmen zählen dazu.

#### Schlusswort

Bei allen Interaktionen mit den kleinen Patienten ist es sehr wichtig, auf deren augenblickliche Möglichkeiten und Fähigkeiten Rücksicht zu nehmen, auf ihre psychologischen Bedürfnisse einzugehen und die Behandlung altersgerecht durchzuführen.

ren. Im Ausnahmefall kann eine Kompromissbehandlung (Ozontherapie, ACT = Arrest Caries Treatment) bei sehr kleinen Patienten helfen, die Kariesprogression zum Stillstand zu bringen, dadurch Zeit zu gewinnen und die Behandlung zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Patient sich kooperativer zeigt, fortzusetzen.  



reiche und sogar von Initiailläsionen. Der Säureangriff durch Karies verursachende Bakterien kann so neutralisiert werden, zusätzlich wird der Bakterienstoffwechsel gehemmt.

#### Punkt 4: Der regelmäßige Zahnarztbesuch

Nach dem Durchbruch des ersten Milchzahnes sollten alle Kinder das erste Mal bei einem Zahnarzt vorgestellt werden. Untersuchungen zeigen, dass neben gründlicher häuslicher Zahnpflege der frühzeitige Zahnarztbesuch eine wesentliche Voraussetzung lebenslanger Zahngesundheit darstellt. Im Idealfall ermöglichen regelmäßige Kontrollen in kindgerechter Atmosphäre – ohne Handlungsbedarf – langfristig eine positive Prägung, was die Einstellung der kleinen Patienten zum zahnärztlichen Team, zur eigenen Zahngesundheit und zur Prophylaxe betrifft.

#### Primärprophylaxe

Die klinische Untersuchung und die Erörterung sämtlicher Aspekte der Gesunderhaltung der Zähne richtet sich zunächst an die Bezugsperson. Untersuchungen ergaben, je früher zahnmedizinische Prophylaxe den Patienten erreicht, umso größer ist ihr Nutzen, umso geringer ist das Kariesvorkommen. Zur Primärprophylaxe zählen alle Maßnahmen, die dazu beitragen eine Krankheit zu verhüten, bevor sie entsteht. Zu den Instrumenten der Primärprophylaxe gehören die Kollektivprophylaxe (Trinkwasserfluoridierung), die Gruppenprophylaxe (Betreuung von Kindergärten und Schulen) und folgende Elemente der Individualprophylaxe, die bei größeren Kindern auch durch eine Prophylaxe-Assistentin vorgenommen werden kön-

#### Punkt 3: Die Verwendung von Fluoriden

An dem starken Kariesrückgang der letzten Jahrzehnte sowie der zunehmenden Zahl kariesfreier Kinder hat die Verbreitung fluoridhaltiger Produkte einen großen Anteil. Gerade Familien mit schlechter Compliance profitieren von den schützenden Effekten. Die frühere Form der systemischen Tablettenaufnahme wurde durch die lokale Anwendung weitgehend ersetzt, sodass die heutige Empfehlung besagt, dass die Zähne zweimal täglich mit einer



**Kontakt**  
**Dr. Isabell von Gymnich & Dr. Sandra Herbrig**  
Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis, Tätigkeitsschwerpunkt Kinderzahnheilkunde  
Im Gewerbepark C 27  
93059 Regensburg  
Deutschland  
Tel.: +49 941 4614014  
Fax: +49 941 4616017  
isas-praxis@online.de  
www.kinderzahnfee.de

– Anzeige –

## HOCHWERTIGE ÄSTHETISCHE LÖSUNGEN FÜR JEDE PRAXIS

### ONE-HOUR PERMANENT VENEERS

- Äußerst preiswert
- Minimalinvasiv und zuverlässig
- Nur eine Sitzung
- Klinisch geprüft



### LUMINEERS BY CERINATE

- Schmerzlose Alternative
- No-Prep-Methode
- So dünn wie Kontaktlinsen
- Hohe Lebensdauer



### BUSA-SPEZIALSET DR. WAHLMANN

- Veneer- und Kronenpräparationsset
- Hochqualitativ und innovativ
- Leistungsstarke Instrumente



### SNAP-ON SMILE

- Provisorisch-ästhetische Dentalversorgung
- Für zahlreiche Indikationen
- Keine Präparation, kein Kleben



### EFFEKTIVES BLEACHING

- Innovative Technologie
- Chairside Bleaching in Rekordzeit
- Zahnaufhellung klinisch nachgewiesen



www.ADSsystems.de

BESTELLUNG UND BERATUNG:

**AMERICAN**  
Dental Systems

Telefon 08106/300-300 · info@adsystems.de