



DR. MED. DENT.

**PETER LEUENBERGER**

FACHZAHNARZT FÜR KIEFERORTHOPÄDIE (CH)  
MITGLIED SSO

### **Liebe Patientin, lieber Patient,**

in einem umfassenden Gespräch mit dem Kieferorthopäden wurden Sie über die Fehlstellung der Zähne und der Kiefer informiert. Nach Auswertung der Befundunterlagen (Modelle, Röntgenbilder, Fotografien usw.) wurden Sie über die Notwendigkeit, den Ablauf, die Chancen und Risiken sowie die Kosten einer kieferorthopädischen Behandlung aufgeklärt.

Der Erfolg einer kieferorthopädischen Behandlung ist abhängig von Ihrer Mitarbeit (Mundhygiene, Termineinhaltung, Befolgen der Therapieanweisungen). Insbesondere während der Behandlung mit herausnehmbaren oder festsitzenden Behandlungsmitteln ist eine sehr gute Mundhygiene unerlässlich.

Dabei ist zu beachten, dass die kieferorthopädischen Geräte selbst keine Karies oder Zahnfleischerkrankungen auslösen.

### **Was ist Karies?**

Der Begriff Karies stammt aus dem Lateinischen und bedeutet soviel wie Fäulnis („Zahnfäule“). Bedingt durch die Stoffwechselprodukte von Bakterien (Säuren) werden der Zahnschmelz und das Zahnbein angegriffen und aufgelöst. Der Zahnschmelz kann durch den Körper nicht mehr ersetzt werden und muss zahnärztlich versorgt werden (Füllung).

Das Auslösen von Karies verlangt drei Faktoren:

1. Bakterien
2. Nahrung (Zucker)
3. Zeit

Karies ist somit als eine Infektionskrankheit anzusehen und deshalb kann ihr gut vorgebeugt werden:

1. Zahnbelag (Plaque) und Bakterien regelmäßig entfernen.
2. Zurückhaltung bei süßen Nahrungsmitteln
3. Zurückhaltung bei süßen Getränken

### **Allgemeine Hinweise zum Zähneputzen**

Die Zähne sollten mindestens drei Mal am Tag (morgens, mittags und abends) mindestens drei Minuten lang geputzt werden. Alle Zahnflächen sollen gereinigt werden. Empfohlen wird der Einsatz von Kurzkopfzahnbürsten mit abgerundeten Kunststoffborsten. Die Zahnbürste sollte alle vier bis acht Wochen ersetzt werden.

Die Reinigung mit einer elektrischen Zahnbürste kann im Einzelfall effizienter sein.



DR. MED. DENT.

PETER LEUENBERGER

FACHZAHNARZT FÜR KIEFERORTHOPÄDIE (CH)  
MITGLIED SSO

Zur schonungsvollen Reinigung der Zahnaußen- und -innenflächen wird die Zahnbürste schräg auf dem Zahnfleisch aufgesetzt und unter leichtem Rütteln über die Zahnfläche geführt (Bass-Technik, Abb. 1–5). Ein systematisches Vorgehen, beginnend von der rechten über die linke Oberkieferhälfte bis zum Unterkiefer, ist zu empfehlen.

Die Kauflächen der oberen und unteren Seitenzähne werden anschließend gründlich gereinigt (Abb. 6).

Der Druck auf die Zahnbürste sollte nicht zu stark sein und kann mit einer Küchenwaage geprüft werden (ca. 150 g).

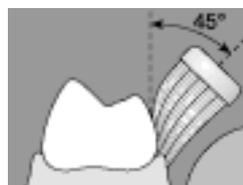


Abb. 1

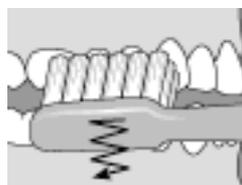


Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

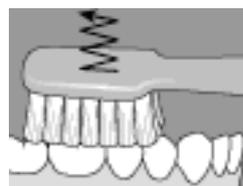


Abb. 6

### Zahnputztechnik bei festsitzender Behandlung

Während einer festsitzenden Behandlung sollte der Reinigung der Zähne eine sehr große Aufmerksamkeit geschenkt werden. Nach jeder Mahlzeit sollten die Zähne gewissenhaft geputzt werden. Während einer festsitzenden Behandlung wird die Reinigung mit der modifizierten Bass-Technik empfohlen. Wichtig ist, darauf zu achten, dass die Zahnflächen oberhalb und unterhalb des Bogens gesäubert werden (Abb. 7,8). Der Einsatz einer „Einbüschelbürste“ ist zwingend erforderlich, um den besonders gefährdeten Zahnzwischenraum zu reinigen (Abb. 9,10). Durch spezielle Aufsätze ist auch der Einsatz einer elektrischen Zahnbürste problemlos möglich (Abb. 11,12).



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



DR. MED. DENT.

**PETER LEUENBERGER**

FACHZAHNARZT FÜR KIEFERORTHOPÄDIE (CH)  
MITGLIED SSO

## Zusätzliche Hilfsmittel

Ergänzend zu einem adäquaten und regelmäßigen Zähneputzen sind zusätzliche Maßnahmen sehr empfehlenswert, um alle Zähne langfristig gesund zu erhalten.

### 1. Anwendung von Interdentalbürsten oder TePe EasyPick

Die Anwendung von Interdentalbürsten dient der zusätzlichen Reinigung des Zahnzwischenraumes (Abb. 13) und wird insbesondere im permanenten Gebiss vorteilhaft eingesetzt. Mit Hilfe spezieller Interdentalraumbürsten oder den TePe EasyPick ist eine Zahnreinigung im Zahnzwischenraum auch während einer festsitzenden Behandlung möglich (Abb. 14).

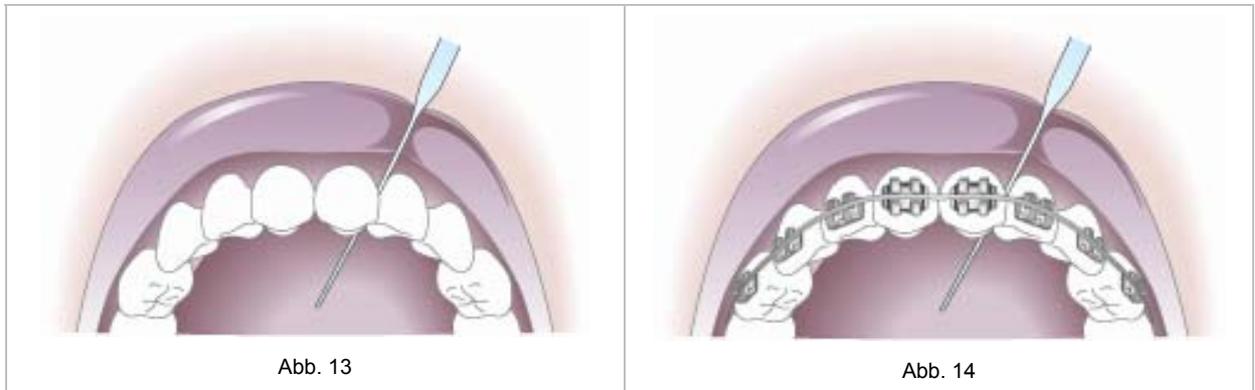


Abb. 13

Abb. 14

### 2. Anwendung von Mundspüllösungen

Mit Hilfe von Mundspüllösungen kann die Zahnpflege wirkungsvoll unterstützt werden. Bei der Anwendung sollte darauf geachtet werden, dass die Mundspüllösung Fluoride und möglichst keinen Alkohol enthalten. Die Mundspüllösung sollte unverdünnt ungefähr 30 bis 60 Sekunden im Mund bewegt und danach vollständig ausgespuckt werden. Vor allem bei Kindern muss darauf geachtet werden, dass die Spüllösung nicht verschluckt wird.

### 3. Anwendung von Kaugummi

Durch Kaugummikauen wird der Speichelfluss stark erhöht, die Selbstreinigung verbessert und der pH-Wert in der Mundhöhle positiv beeinflusst. Wichtige Voraussetzung ist, dass im Kaugummi kein Zucker enthalten ist. Die Anwendung von Kaugummi unmittelbar nach einer Mahlzeit ist sinnvoll, wenn keine Möglichkeit zum Zähneputzen besteht. Es ist darauf zu achten, dass nicht länger als 15 Minuten Kaugummi gekaut wird, um eine Überlastung der Muskulatur und der Kiefergelenke zu vermeiden. Spezielle Zahnpflegekaugummis beinhalten neben Fluoriden zusätzlich spezielle Putzkörper.



DR. MED. DENT.

**PETER LEUENBERGER**

FACHZAHNARZT FÜR KIEFERORTHOPÄDIE (CH)  
MITGLIED SSO

#### **4. Anwendung von Zahngelée mit erhöhtem Fluoridgehalt**

Ergänzend zur normalen Zahnpflege sollte einmal in der Woche ein Zahngelée mit erhöhtem Fluoridgehalt nach dem abendlichen Zähneputzen aufgetragen werden. Die erhöhte Fluoridzufuhr während der Nacht führt zu einer verstärkten Aushärtung des oberflächlichen Zahnschmelzes. Die Präparate sind zum Teil rezeptpflichtig. Dosierung und Anwendung erfolgt nach Herstellerangaben und nach Empfehlungen des Kieferorthopäden.

#### **5. Anwendung von jodiertem und fluoridiertem Speisesalz**

Durch den Zusatz von Spurenelementen im Speisesalz, wie Fluoriden, ist eine systemische Kariesprophylaxe möglich. Eine zusätzliche Fluoridapplikation in Tablettenform wird damit überflüssig.

#### **6. Bewusste Ernährung**

Aus allgemein- und zahnmedizinischer Sicht sollte auf eine gesunde und ausgewogene Ernährung geachtet werden. Frisches Obst und Gemüse dürfen auf dem Speiseplan nicht fehlen. Vorsicht ist bei allen Süßigkeiten geboten. Der enthaltene Zucker ist vor allem für die Karies auslösenden Bakterien der wichtigste Nahrungsbestandteil. Deshalb ist während einer kieferorthopädischen Behandlung beispielsweise auf den Verzehr von Bonbons und Lutschern möglichst zu verzichten, solange sie nicht als „zahnfreundlich“ gekennzeichnet sind und statt des Zuckers entsprechende Austauschstoffe enthalten.

### **Professionelle Zahnreinigung durch die Dentalhygienikerin**

Eine regelmäßige Kontrolle des Zahnpflegeverhaltens ist sinnvoll und wird durch die Erhebung objektiver Messwerte zum Plaquebefall und des Zustandes des Zahnfleisches unterstützt. Unter Umständen können die Beläge auch durch entsprechende Präparate angefärbt werden.

Mit geeigneten Hilfsmitteln kann durch die Dentalhygienikerin eine professionelle und gründliche Reinigung der Zähne und der kieferorthopädischen Apparatur erreicht werden.

Der sich trotz guter Zahnpflege bildende Zahnstein wird durch Handinstrumente oder durch Ultraschallgeräte unter Wasserkühlung schonend entfernt. Zum Einsatz kommen dabei auch rotierende Instrumente (Bürsten, Polierer).

### **Professionelle Karies- und Parodontalprophylaxe**

Neben der gründlichen professionellen Reinigung stehen weitere Möglichkeiten zum Schutz der Zähne und des Zahnfleisches zur Verfügung:

1. Versiegelung der Zahnoberflächen
2. regelmäßige Applikation von fluoridhaltigen oder bakterienhemmenden Lacken
3. regelmäßige Verwendung von hoch konzentrierter Fluorzahnpasta (Colgate Duraphat; Rezept pflichtig)