

# Festsitzende Apparaturen

*Liebe Patientin, lieber Patient !*

Heute wurde eine festsitzende Spange eingesetzt, mit der die fehlerhafte Zahnstellung korrigiert werden soll. Diese Apparatur besteht aus kleinen Metall- oder Keramikplättchen ( Brackets ), die mit zahnärztlichem Zement oder Kunststoffkleber auf den Zähnen befestigt wurden. In die Brackets werden Regulierungsdrähte eingepaßt, mit deren Hilfe die Zähne bewegt werden. Diese festsitzende Apparatur wird einige Zeit im Munde bleiben; und um mögliche Risiken und Nebenwirkungen zu vermeiden, müssen unsere Patienten eine Reihe von Regeln beachten.

In-Ovation® C



## Eingewöhnungsschwierigkeiten

treten im allgemeinen nur in den ersten Tagen auf. So können die Zähne auf die Spannung des eingebundenen Metalldrahtes empfindlich - möglicherweise sogar schmerzhaft reagieren. In den ersten 1 bis 2 Nächten kann es daher empfehlenswert sein, eine halbe Schmerztablette zu nehmen (Paracetamol, Aspirin). Diese anfängliche Reaktion der belasteten Zähne gibt sich aber rasch. Sollten die Beschwerden länger anhalten, ist es sinnvoll, den Behandler zu informieren. Scharfe Kanten bzw. vorspringende Metallteile können reiben und an der Schleimhaut Druckstellen verursachen. Zur Abhilfe geben wir spezielles Stangenwachs aus Silikon mit. Hiermit sollen die Kanten und Drahtenden abgedeckt werden, bis sich die Schleimhaut an die Metallbänder und Brackets gewöhnt hat. Zur Linderung der Reibung kann man aus der Apotheke rezeptfrei z.B. Mundisal Gel erwerben oder man spült mit einer warmen Salzlösung 3x täglich. (Hierzu 1 Teelöffel Salz in einem halben Glas Wasser auflösen.)

## Worauf müssen Patienten achten ?

Im Laufe der Behandlung werden sich durch das Bewegen der Zähne die Kontakte zu den Gegenzähnen verschieben und das Gefühl beim Zubeißen wird sich ändern; diese Reaktionen sind ebenso normal wie eine leichte Lockerung der bewegten Zähne. Die Zähne festigen sich nach Entfernung der Spange relativ rasch.

**Bei Lockerung eines der Bänder oder Brackets bzw. bei Beschädigung der Apparatur soll die Praxis - abweichend vom ursprünglich vereinbarten Termin - umgehend aufgesucht werden.**

In solchen Notfällen läßt sich immer kurzfristig ein Termin vereinbaren.

## Intensive Zahnreinigung nach jeder Mahlzeit

ist besonders um die Metallbänder, Brackets und Drähte herum dringend erforderlich, um die Anlagerung von Plaque in diesen schwer zugänglichen Schmutznischen zu verhindern. Werden diese Beläge nicht regelmäßig entfernt, sind häufig entkalkte (weiße) Schmelzflächen, Karies und Zahnfleischentzündungen die Folge.

Für eine gründliche Zahnreinigung sind etwa 3 Minuten erforderlich. Die Zähne sollten morgens nach dem Frühstück, tagsüber möglichst nach jeder Mahlzeit und am Abend nach der letzten

Mahlzeit geputzt werden. Durch die eingefügte Spange ist es sicher nicht leicht, die Zähne ordentlich zu reinigen; mit etwas Mühe ist es aber zu schaffen !

Bei der Zahnreinigung können spezielle **Zahnbürsten mit kurzen Borstenfeldern - Interdentalbürstchen** und die Verwendung von Zahnseide (Superfloss) hilfreich sein. Auch ist der Einsatz einer **Munddusche** zu empfehlen; sie kann aber die Zahnbürste nicht ersetzen. Wir empfehlen für elektrisch Oral B Zahnbürsten die Aufsteckbürsten "Ortho" oder "Precision Clean". Als Munddusche empfehlen wir von Philips Airfloss.

Beim Zähneputzen teilt man die zu reinigenden Flächen in **zwei Bereiche** :

- eine Zone zwischen dem Drahtbogen und den Schneidekanten bzw. Höckern der Zähne - eine zweite Zone zwischen dem Drahtbogen und dem Zahnfleisch.

Natürlich muß man die Beläge auch unter dem Drahtbogen entfernen.

Zur Vermeidung von Schmelzschäden halten wir auch eine **Fluoridierung** der Zähne während der Behandlung mit festsitzenden Apparaturen für empfehlenswert. Einige Befestigungszemente und Kunststoffkleber enthalten bereits Fluoride, die im Laufe der Therapie an die Zähne abgegeben werden. Zusätzlich ist das Einbürsten von Fluorid-Gel "Elmex Zahngel" ( in der Regel 1 x wöchentlich ) oder das Spülen mit Fluoridlösung ( 1 x täglich, nach dem Zähneputzen ) als nützliche unterstützende Maßnahme anzusehen. Das Elmex Zahngel wird einmal wöchentlich wie eine normale Zahnpasta nach dem abendlichen Zähneputzen angewandt, mit dem Unterschied, dass sie danach nicht mehr mit Wasser ausspülen.

Natürlich sind professionelle Mundhygiene während der Behandlung mit festsitzenden Zahnsparungen unerlässlich. Wir bieten hier Sonderangebote für unsere Patienten an. Fragen Sie an der Rezeption nach, wenn Sie diese in Anspruch nehmen möchten.

### **Hinweise für die richtige Ernährung :**

Neben einer guten Mundhygiene ist die richtige Ernährung von großer Bedeutung. In den ersten paar Tagen nach der Beklebung, sollten nur sehr weiche Nahrungsmittel, wie Suppen, Breie oder andere weiche Lebensmittel gegessen werden. Bitte beißen Sie vorsichtig ab und kauen Sie mit Gefühl. Sie werden sich bald an die neue Situation gewöhnen und können alle Lebensmittel normal konsumieren. Klebrige Nahrungsmittel und Süßigkeiten sollten wegen des erhöhten Kariesrisikos möglichst gemieden werden. Auf Kaugummi oder stark klebende Bonbons sollte ganz verzichtet werden. Harte Nahrung - wie Äpfel, Karotten, Brotkanten usw. - ist zwar gesünder, kann jedoch zum Lösen der Brackets und Bänder sowie zum Verbiegen der Drähte führen. Bitte daher in Stücke schneiden und vorsichtig kauen !

### **Welche Risiken sind bei der Behandlung mit festsitzenden Spangen zu befürchten ?**

Entkalkungen des Zahnschmelzes, Zahnfleischentzündungen ( mit der Gefahr des Knochenabbaus ) und Karies lassen sich durch **optimale Mundhygiene** verhindern; denn nur dort, wo Beläge längere Zeit auf den Zähnen liegen bleiben, entstehen derartige Schäden. Aus den gleichen Gründen müssen **geloockerte Bänder und Brackets rasch wieder befestigt werden**. Abbauvorgänge an den Zahnwurzeln ( sog. Resorptionen ) werden mit und ohne kieferorthopädische Behandlung beobachtet. Sie können jedoch durch umfangreiche Zahnbewegungen verstärkt werden - insbesondere, wenn zu starke Kräfte über einen längeren Zeitraum dauernd und unkontrolliert einwirken konnten. Dies gilt in gleicher Weise für das Risiko einer Schädigung der Zahnpulpa. **Die Einhaltung der vereinbarten Kontrolltermine ist daher von großer Bedeutung**. Um das Risiko von Schäden an den Zahnwurzeln, der Pulpa, dem Zahnschmelz oder am Zahnhalteapparat möglichst gering zu halten, informieren Sie bitte Ihren Behandler beim Auftreten von Schmerzen, Zahnlockerungen und anderen Komplikationen, damit irreparable Schäden und unerwünschte Therapieeffekte vermieden werden können.

### Gute Mitarbeit ist unerlässlich !

Es ist ein weitverbreiteter Irrtum zu glauben, daß eine festsitzende Spange besonders für diejenigen Patienten geeignet ist, die ihre herausnehmbaren Spangen schlecht und unregelmäßig tragen. Ganz im Gegenteil: Festsitzende Apparaturen sollen nur bei besonders zuverlässigen Patienten eingesetzt werden. Wir erwarten eine **überdurchschnittlich gute Mundhygiene** und **pünktliches Einhalten der Termine**, in vielen Fällen auch das **sorgfältige Einhängen von Gummiringen** oder das **regelmäßige Tragen einer Außenspange, wenn verordnet**. Nur auf diese Weise kann eine Behandlung erfolgreich und risikoarm durchgeführt werden.

Sollte sich im Laufe der Therapie herausstellen, daß eine regelmäßige Kontrolle und Mitarbeit nicht gesichert ist oder daß durch unzureichende Zahnpflege Karies und Zahnfleischentzündungen drohen, werden wir die festsitzende Spange lieber entfernen als irreparable Schäden an den Zähnen zu riskieren.

### Einreichung bei der Krankenkasse:

Bitte reichen Sie für eine Kostenrückerstattung folgende Dokumente bei Ihrer Krankenkasse ein:

- Originalhonorarnote
- Überweisungs/Zahlungsbestätigung
- original Heilkostenplan
- original Diagnose und Behandlungsplan

Die Höhe und Bewilligung der Rückerstattung liegt leider nicht in unserem Ermessen und obliegt alleinig Ihrer Krankenkasse.

### Materialnachweis:

Die eingefügten Bestandteile der festsitzenden Apparatur bestehen nach Angaben der Hersteller aus folgenden Materialien:

(  im Regelfall verwendete Werkstoffe. Mit  gekennzeichnete Werkstoffe wurden nur verwendet, wenn sie angekreuzt wurden ).

**Bänder bzw. Außenbogen:** rostfreier Chrom-Nickel-Stahl ( Cr18, Ni8, Mo2, Fe72, ger. Anteile Mn, Si )

**Brackets:** Metallbrackets: rostfreier Chrom-Nickel-Stahl ( Cr18, Ni8, Mo2, Fe72, ger. Anteile Mn, Si )

Kunststoffbrackets: Polykarbonat  Keramikbrackets: polykristallines Aluminiumoxid

**Bögen bzw. Hilfsdrähte:** rostfreier Chrom-Nickel-Stahl ( Cr18, Ni8, Mo2, Fe72, ger. Anteile Mn, Si )

TMA ( Ti79, Mo11, Zr6, Sn4 )  Elgiloy ( Co40, Cr20, Ni15, Fe16, Mo7, ger. Anteile C, Si, Mn )

NiTi ( Ni55, Ti45 )  Menzanium/Noninium ( Fe59, Cr18, Mn19, Mo2, N1, geringe Anteile C, Ni )

**Lote:** Ag39, Zn9, Cu20, Sn3

**Drahtligaturen:** s. Bögen

**Elastikligaturen:** Polyurethan

**Gummiringe/-ketten:** Latex

**Befestigungswerkstoffe:** Glasionomercemente ( Aluminiumsilikat, Polyacrylsäure / Weinsäure )

Zinkoxidphosphatcement ( Pulver: ZnO, MgO, Feld-/Flussspat, Flüssigkeit: Phosphorsäure, Zn, Al )

Composit-Klebekunststoffe - vergleichbar mit den Materialien für Kunststoff-Füllungen

( Acrylate [BisGMA oder UEDMA] - Füllstoffe [Silikatpulver] - Starter [ Ketoether, Diketone ],

Inhibitoren [ Dibenzoylperoxid, aromatische Amine ], Stabilisatoren [ Hydroxy-methoxy-benzophenon ], Ytterbiumfluorid )