



Zahn- und Kieferregulierungen

Ergänzende Informationen zur Sendung ZIBB im RBB-Fernsehen am 14.12. 2004

- **Was versteht man unter Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern?**
 - **Welche Ursachen haben Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern?**
 - **Welche Beschwerden werden durch Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern verursacht?**
 - **Welche Möglichkeiten der Zahn- und Kieferregulierung gibt es?**
 - **Wie lange dauern kieferorthopädische Behandlungen?**
 - **Was kosten kieferorthopädische Behandlungen?**
 - **Was zahlen Krankenversicherungen und –kassen?**
 - **Worauf muss man bei den Absprachen mit dem Arzt achten?**
 - **Vermeidung von Fehlstellungen / Vorbeugung**
 - **Wo gibt es weitere Informationen?**
-

Was versteht man unter Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern?

Von Fehlstellungen spricht man, wenn die Stellung der Kiefer zueinander oder die Stellung der Zähne im Kiefer so verändert ist, dass die Funktionsfähigkeit des Kauorgans gestört ist. Diese Störung führt häufig zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen an Kiefern und Zähnen, aber auch im gesamten Kopf-, Hals- und Schulterbereich.

Bekannteste Erscheinungen von Fehlstellungen:

- starker Überbiß
- umgekehrter Überbiß
- zu tiefer Biß
- gedrehte Zähne
- gekippte Zähne
- Engstände von Zähnen
- Asymmetrien



Welche Ursachen haben Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern?

Fehlstellungen von Kiefern und Zähnen können angeboren oder erworben sein. Erworbene Zahn-Fehlstellungen sind häufig das Resultat von Problemen beim Wechsel vom Milchgebiß zu den bleibenden Zähnen.

- Geht ein Milchzahn so früh verloren, dass sein Platz noch nicht von einem bleibenden Zahn eingenommen werden kann, verschieben sich unter Umständen andere Zähne des bleibenden Gebisses.
- Auch hartnäckige Milchzähne, die zu spät weichen wollen, können zu Verschiebungen der Zähne im Kiefer führen.

Bei Erwachsenen können sich Fehlstellungen von Zähnen entwickeln, wenn notwendige Behandlungen nicht vorgenommen werden.

- Braucht ein Patient beispielsweise ein Brücke und lässt sie sich nicht einsetzen, dann fangen die Zähne an, auf dem Kiefer zu „wandern“, weil ihnen der Halt vom Nachbarzahn fehlt.
- In vielen Fällen sind Fehlstellungen der Zähne das Ergebnis von Fehlstellungen der Kieferknochen zueinander, weil die betroffenen Patienten über das Kauverhalten unbewußt versuchen, die Funktionsmängel der Kiefer auszugleichen. Damit verändern sie die idealen Bewegungsabläufe, auf die die Form jedes einzelnen Zahns zugeschnitten ist. Mit dauerhafter Nutzung verändern sich schließlich Form und Stellung der Zähne, die sich langsam verschieben, drehen oder kippen.
- Wachstumsdefizite von Unterkiefern und/oder Oberkiefern

Welche Beschwerden werden durch Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern verursacht?

In vielen Fällen möchten Patienten aus ästhetischen Gründen kieferorthopädisch behandelt werden. Darüber hinaus gibt es aber medizinische Gründe für die Korrektur von Fehlstellungen der Zähne und/oder der Kiefer:

- Erhöhte Kariesanfälligkeit durch eingeschränkte Selbstreinigungsfähigkeit der Zähne: Die Normalstellung der Zähne ist die ideale Konstellation, um Schmutz nicht in den Mundraum zu lassen bzw. möglichst schnell wieder herauszubefördern. Berühren sich die Zähne durch Fehlstellungen an anderen als den passenden Gegenstellen, wird die Funktion der Selbstreinigung der Zähne eingeschränkt – die Anfälligkeit für Karies und Zahnfleischentzündungen wächst.



- Erhöhte Parodontitisgefahr: Der Kieferknochen braucht ein bestimmtes Maß an Platz zwischen den Zähnen, um die Knochenmasse im Zwischenraum gut ernähren zu können. Stehen Zähne zu eng und ist deshalb zu wenig Knochenmasse vorhanden, neigt der Knochen zur Rückbildung – die Anfälligkeit für Parodontitis erhöht sich.
- Kopfschmerzen, Muskel- und Rückenprobleme: Zähne haben unterschiedliche Formen, weil sie beim Kauen verschiedene Funktionen erfüllen. Berühren sich beim Kauen nicht die dafür vorgesehenen Flächen der Zähne, stimmt die „Arbeitsteilung“ nicht mehr. Die Nahrung wird nun zerkleinert, indem der Betroffene durch Ausgleichsbewegungen der Kiefer ausführt. Dabei berühren sich Zähne an Stellen, die dafür nicht vorgesehen sind. Geschädigt werden dadurch nicht nur die direkt betroffenen, sondern auch nicht involvierte Zähne. Ergebnis ist eine Überlastung der Zähne, des Kieferknochens, des Kiefergelenks und der Kaumuskulatur. Diese kann zu Kopfschmerzen, aber auch zu muskulären Beschwerden im Kopf-, Hals- und Schulterbereich führen.

Welche Möglichkeiten der Zahn- und Kieferregulierung gibt es?

Aus medizinischer Sicht werden Fehlstellungen von Zähnen und Kiefern am effektivsten im Kindesalter nach dem Durchbruch der bleibenden Zähne und vor dem Ende der Hauptwachstumsphase (ca. im 14. Lebensjahr) korrigiert. Einerseits sind dann alle Zähne vorhanden, andererseits fördert das Schädelwachstum den Effekt der Korrektur.

Zahnregulierungen bei Kinder und Jugendlichen

In der Regel werden →*herausnehmbare Spangen* verwendet, die für bestimmte Zeiträume durch →*feststehende Spangen* ersetzt werden können. Eine Behandlung vor dem Durchbruch der bleibenden Zähne ist nur in Ausnahmefällen sinnvoll (z.B. bei vorfristigem Milchzahnverlust: da die Milchzähne eine wichtige Platzhalterfunktion erfüllen, muss eine zu früh entstehende Lücke unter Umständen mit Hilfe einer Spange bewusst offen gehalten werden.)

Kieferregulierungen bei Kindern und Jugendlichen

Bis etwa zum 14. Lebensjahr ist die Behandlung von Kiefer-Fehlstellungen mit Spangen möglich. Später sind in den meisten Fällen Operationen notwendig.

Zahnregulierung bei Erwachsenen

Wenn Zähne an ihrem Platz gedreht oder aufgerichtet werden sollen sowie bei kleineren kippenden Bewegungen, werden zumeist →*herausnehmbare Spangen* oder →*Korrekturschienen* eingesetzt. Bei körperlichen Bewegungen des Zahns, d.h. wenn der Zahn seinen Platz ändern und deshalb im Kieferknochen bewegt werden muss, ist der Einsatz →*feststehender Spangen* (z.B. *Brackets*) erforderlich.



Kieferregulierung bei Erwachsenen

Bei Erwachsenen können Fehlstellungen der Kiefer oft nicht mehr ohne Operation beseitigt werden.

→ **Herausnehmbare Spangen**

- vor allem bei Kindern und Jugendlichen eingesetzt
- meist in Kombination mit einer festsitzenden Spange verwendet
- kommen bei kleineren kippenden Bewegungen zum Einsatz – auch bei Erwachsenen
- optisch relativ auffällig

→ **Korrekturschienen**

- herausnehmbar
- geeignet für kleinere kippende Bewegungen
- optisch weniger auffällig als Spangen und Brackets (fast unsichtbar)
- es werden mehrere Schienen angefertigt, die den Verlauf der Bewegung der Zähne vorwegnehmen; im Zuge der Behandlung trägt der Patient jede Schiene für eine bestimmte Zeit – bis das Behandlungsziel erreicht ist

→ **Festsitzende Spangen (Brackets)**

- werden bei körperlichen Bewegungen der Zähne im Kiefer und bei Rotationen verwendet
- werden auf der Außenseite der Zähne angebracht
- sind optisch sehr auffällig
- es gibt „unsichtbare“ Brackets, die an der Innenseite der Zähne angebracht werden; diese sind aber erheblich teurer, erschweren unter Umständen das Sprechen – und die Behandlung dauert länger

Wie lange dauern kieferorthopädische Behandlungen?

Im Kindesalter bewegt sich der Zeitraum in Abhängigkeit vom jeweiligen Problem zwischen 6 Monaten und 3 Jahren. Bei Erwachsenen dauert die Behandlung in den meisten Fällen zwischen 18 und 24 Monaten.

Was kosten kieferorthopädische Behandlungen?

Die Kosten für eine kieferorthopädische Behandlung sind abhängig von ihrer Komplexität. Sie bewegen sich in einer Spanne von 2.000 bis 6.000 Euro. Dieser Rahmen gilt auch für Brackets, die auf den Außenseiten der Zähne angebracht werden. Sollen die Brackets an den Innenseiten der Zähne befestigt werden, fallen oft deutlich höhere Kosten an.



Was zahlen Krankenversicherungen und –kassen?

Die Gesetzlichen Krankenkassen entscheiden bei Kindern und Jugendlichen im Einzelfall, ob sie die Kosten für kieferorthopädische Behandlungen übernehmen. Erwachsenen werden die Kosten nur in absoluten Ausnahmefällen erstattet, zum Beispiel bei dringend notwendigen Operationen.

Die Privaten Krankenversicherungen übernehmen die Kosten, sofern die kieferorthopädische Behandlung medizinisch indiziert und im Vertrag mit dem Versicherten nicht ausgeschlossen ist.

Erfahrungsgemäß müssen kieferorthopädische Behandlungen in der überwiegenden Zahl der Fälle von den Patienten selbst bezahlt werden.

Worauf muss man bei den Absprachen mit dem Arzt achten?

Neben den medizinischen und organisatorischen Aspekten der Behandlung sollte man den Arzt fragen, ob und in welchem Umfang weitere Kosten zu erwarten sind:

- Die meisten Behandlungen mit Apparaturen im Mund erhöhen das Kariesrisiko. In bestimmten Fällen muss die kieferorthopädische Behandlung durch eine gründliche Prophylaxe/professionelle Zahnreinigung begleitet werden. Dadurch entstehen weitere Kosten für den Patienten.
- In einigen Fällen müssen alte Kronen und Brücken während der Behandlung gegen vorläufige Provisorien ausgetauscht werden, damit der Halt der kieferorthopädischen Apparaturen gewährleistet ist. Wenn am Ende der Behandlung der neue Biß „eingestellt“ ist, kann eine Anpassung der alten Arbeiten notwendig werden. Unter Umständen ist sogar eine Neuanfertigung nötig. Sprechen Sie dieses Thema vor Beginn der Behandlung an, um unangenehme Überraschungen zu vermeiden!

Vermeidung von Fehlstellungen / Vorbeugung

Bei Kindern:

- Verhindern Sie, dass die Kinder am Daumen lutschen, wenn sie älter als 4 oder 5 Jahre sind.
- Vermeiden Sie, dass die Kinder Flaschennuckeln; gewöhnen Sie die Kinder möglichst früh an das Trinken aus Bechern und Tassen
- Besprechen Sie mit dem Zahnarzt bei den halbjährlichen Besuchen ab dem 3. Lebensjahr auch kieferorthopädische Aspekte. Fragen Sie explizit danach!



- Achten Sie darauf, dass die Milchzähne gut und gesund erhalten bleiben – sie haben eine wichtige Funktion als Platzhalter für die bleibenden Zähne. Gehen Sie mit dem Kind zum Zahnarzt, wenn ein Milchzahn vorzeitig verloren wird. Besprechen Sie mit dem Zahnarzt, ob die ggf. die Lücke offen zu halten ist.

Erwachsene

- Achten Sie darauf, dass der Biss hundertprozentig stimmt, wenn Ihnen Inlays, Kronen oder andere Reparaturen eingesetzt werden.
- Besprechen Sie mit dem Zahnarzt, wie sie mit Zahnlücken umgehen sollen, wenn ein Zahn nicht ersetzt werden kann oder soll.
- Prüfen Sie regelmäßig den festen Sitz der Zähne! Vor allem im höheren Alter lockert sich der Sitz der Zähne im Knochen. Lassen Sie die Stellung der Zähne regelmäßig kontrollieren, um Beschwerden (z.B. Verspannungen) von vornherein auszuschließen.
- Gehen Sie zum Zahnarzt, wenn Sie Veränderungen in der Zahnstellung bemerken. Lassen Sie sich ggf. kieferorthopädisch behandeln – je frühzeitiger Sie reagieren, desto geringer sind der Aufwand und die Kosten.
- Lassen Sie Kiefer- und Zahnstellung von einem Kieferorthopäden untersuchen, wenn sie Kopf- oder Nackenschmerzen haben, deren Ursache bislang nicht gefunden werden konnte.

Wo gibt es weitere Informationen?

Buchtipps: „Zähne“ aus der Reihe „Test“ der Stiftung Warentest, 192 Seiten, erschienen im Oktober 2003

Internet: Verschiedene Websites, u.a.: www.kfo-online.de

Die Informationen auf den vorangegangenen Seiten wurden zusammengestellt von den Zahnärzten Christoph Herchenröther und Prof. Dr. Ralf Radlanski.
