

HERZLICH WILLKOMMEN AUF DER HOMEPAGE DER

ZAHNÄRZTLICHEN ORDINATION MEDIZINALRAT DDR. MICHAEL BILEK

**FACHARZT FÜR ZAHN-, MUND- UND KIEFERHEILKUNDE
DIPLOM FÜR IMPLANTOLOGIE DER ÖÄK**

GESTATTEN SIE, DASS WIR UNS VORSTELLEN:

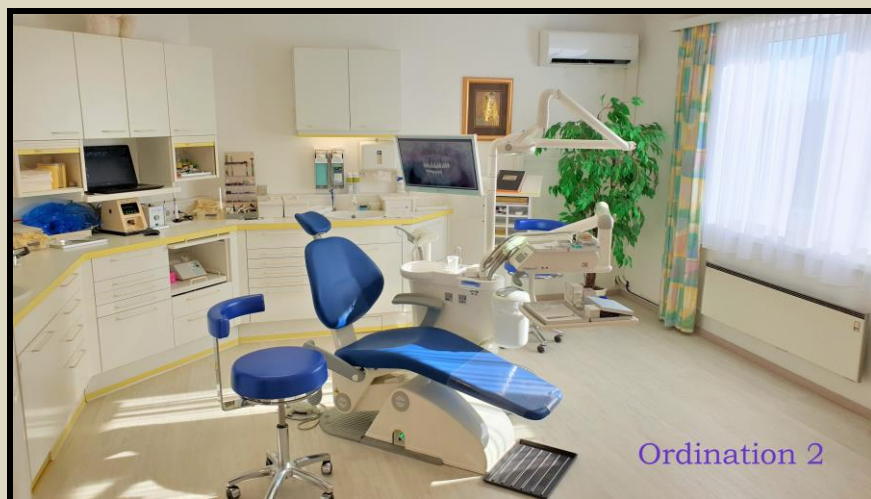
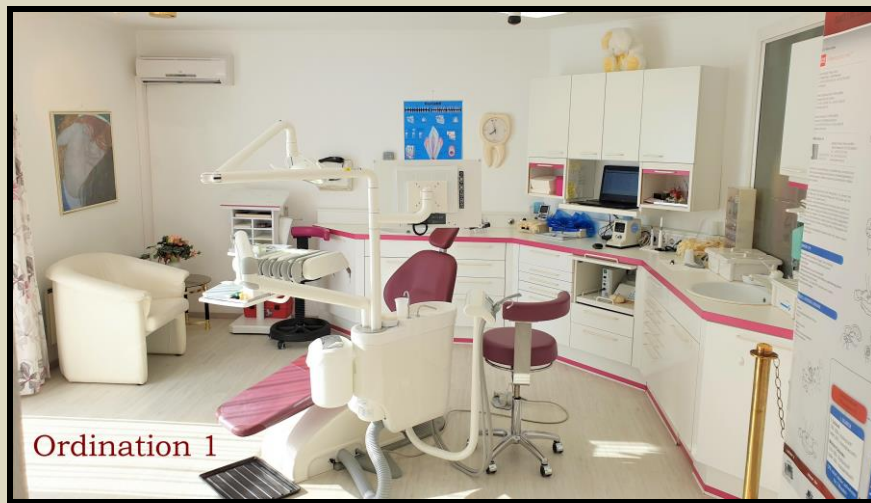


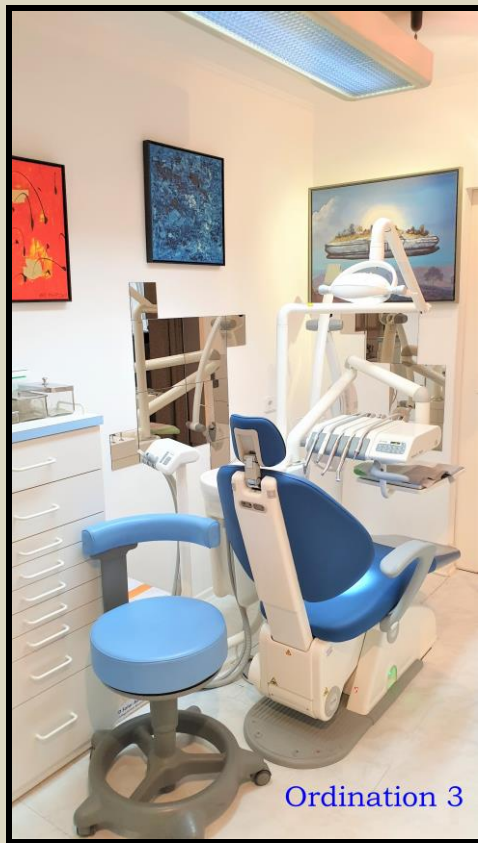
...UND SEIN TEAM...



**Assistentinnen
Manuela, Sandra und Karin**

DIE RÄUMLICHKEITEN:





Ordination 3



Digitaler Orthopantomograph
und Kleinröntgen



Wartezimmer

UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM

ALLGEMEINE ZAHNHEILKUNDE

IMPLANTATE

SOFTLASER

ZAHNÄRZTLICHE CHIRURGIE

MUNDHYGIENE

ÄSTHETISCHE ZAHNHEILKUNDE

KRONEN UND BRÜCKEN

ZAHNPROTHESEN

ORDINATIONSZEITEN:

NACH TELEFONISCHER VORANMELDUNG

DIENSTAG: 8-12 UND 13-17 UHR

MITTWOCH UND DONNERSTAG 8-10 UHR

FREITAG: 12-16 UHR

BAHNSTR. 124

A-3945 HOHENEICH

TEL: 02852 / 51860 FAX: 02852 / 51860 - 15

E-MAIL : ddr.bilek@hoheneich.at

ALLE KASSEN

INFORMATIONEN UND WISSENSWERTES FÜR PATIENTEN:

- ANATOMIE DER ZÄHNE
- BLEACHING
- BRUXISMUS
- EMPFINDLICHE ZÄHNE
- HALITOSIS
- IMPLANTATE
- KARIES
- KRONEN UND BRÜCKEN
- PLAQUE
- PROFESSIONELLE ZAHNREINIGUNG
- SCHLEIMHAUTVERÄNDERUNGEN
- SOFTLASER
- TRAUMA
- TROCKENER MUND
- WEISHEITZÄHNE
- WURZELSPITZENRESEKTION
- ZAHNFLEISCHERKRANKUNGEN
- ZAHNPFLEGE UND MUNDHYGIENE
- ZAHNSCHMUCK
- ZAHNSTEIN

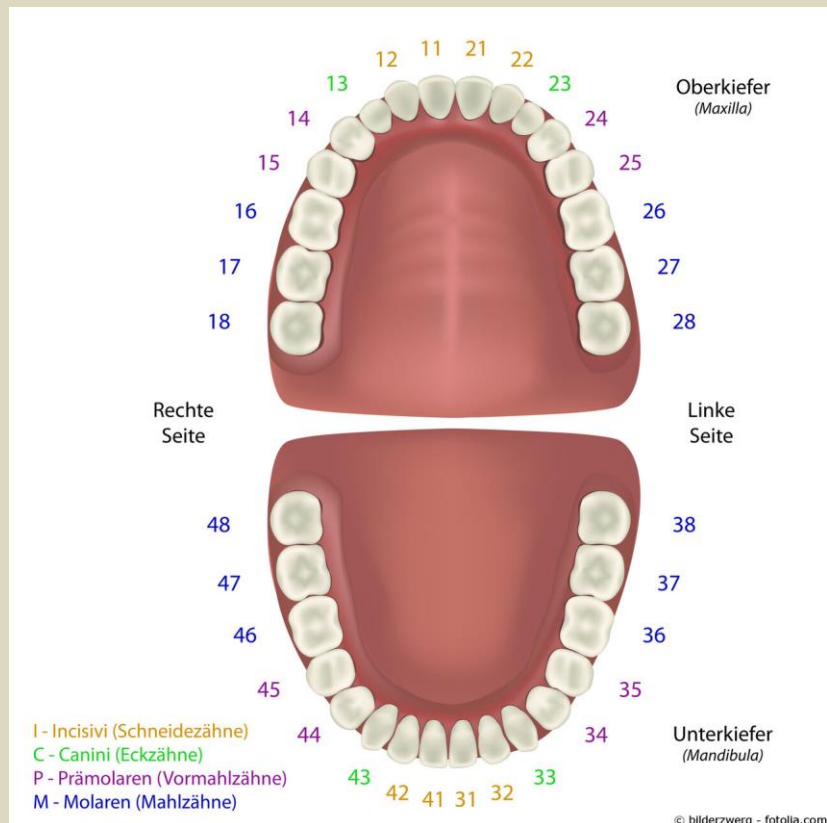
ANATOMIE der ZÄHNE

Aus welchen Teilen setzt sich ein Zahn zusammen?

- **Krone:** der oberste Teil des Zahns und der einzige Teil, der normalerweise zu sehen ist. Die Form der Krone bestimmt die Funktion des Zahns. Beispielsweise sind die Frontzähne scharf und besitzen eine Schneidekante, während die Backenzähne ebene Oberflächen zum Kauen aufweisen.
- **Zahnfleischsaum:** umschliesst die Zähne am Zahnhals und bildet damit eine Abdichtung zwischen Mundhöhle und Körperinnerem. Ohne ein richtiges Putzen und Reinigen der Zähne mit Zahnbürste und Zahnseide können am Zahnfleischsaum Plaque und Zahnstein entstehen, die zu Zahnfleischentzündungen und Zahnfleischerkrankungen führen können.
- **Wurzel:** der Teil des Zahnes, der in den Knochen eingebettet ist. Die Wurzel macht circa zwei Drittel des Zahns aus und hält den Zahn in seiner Position.
- **Zahnschmelz:** bildet die äusserste Schicht des Zahnes. Zahnschmelz ist das härteste, am stärksten mineralisierte Gewebe des Körpers - durch Einfluss von Säuren, die von Bakterien im Mund gebildet werden, kann es zur Auflösung und damit zu Kariesbildung kommen.
- **Zahnbein:** bildet die Schicht des Zahnes unterhalb des Zahnschmelzes. Wenn Karies durch den Zahnschmelz dringen kann, greift sie als nächstes das Zahnbein an - wo Millionen von winzigen Kanälchen direkt zum Zahnmark führen.
- **Zahnmark:** das weiche Gewebe in der Mitte eines jeden Zahns, wo sich das Nervengewebe und die Blutgefässe befinden. Wenn die Karies das Zahnmark erreicht, empfinden Sie normalerweise Schmerzen.

Welche verschiedene Arten von Zähnen gibt es?

- **Schneidezähne:** die scharfen, meisselförmigen Frontzähne (vier im Oberkiefer und vier im Unterkiefer), mit denen die Nahrung abgebissen wird.
- **Eckzähne:** Diese Zähne sind wie Spitzen (oder Höcker) geformt und werden für das Festhalten und Zerreißen der Nahrung verwendet.
- **Vordere Backenzähne(Vormahlzähne):** Diese Zähne verfügen über zwei scharfkantige Höcker auf ihrer Schneidefläche und werden auch als kleine Backenzähne bezeichnet. Die vorderen Backenzähne dienen dem Zerquetschen und Zerreißen der Nahrung.
- **Hintere oder grosse Backenzähne(Mahlzähne):** Sie dienen dem Zermahlen der Nahrung und haben mehrere Höcker auf der Kaufläche.



Bleichen von Zähnen - Bleaching



Strahlend weiße Zähne: Jeder will sie, stehen sie doch für Gesundheit, Schönheit, Jugend und Vitalität, aber die Wirklichkeit sieht anders aus. Jeder Mensch hat seine eigene Zahnfarbe und die reicht von reinem Weiß bis hin zu einem gelblichen, grauen oder gar braunen Farbton. Die Zähne verdunkeln sich im Laufe eines Lebens. Wir können die Zähne in regelmäßigen Abständen mechanisch polieren und so von äußerlichen Verunreinigungen befreien. Das bringt manchmal schon durchaus "sehenswerte" Verbesserungen.

Farbstoffe im Zahnschmelz lassen sich durch chemisches Bleichen (Bleaching) teilweise beseitigen. Bleichen kann allerdings nur äußerliche Verfärbungen aufhellen. Die natürliche Zahnfarbe lässt sich durch Bleichen nicht substantiell verändern. Die Voraussetzung für alle Bleichverfahren ist, dass Zähne und Zahnfleisch gesund sind.

Füllungen und Keramik- oder Kunststoffkronen können nicht aufgehellt werden.

In unserer Praxis werden die Zähne - nach Abdeckung des Zahnfleisches - mittels eines Wasserstoff- Gels konditioniert und durch jeweils 15-minütiges Bestrahlen mit einer speziellen Lampe gebleicht. Pro 15 Minuten kann durchschnittlich eine Aufhellung von einem Grad auf der Farbskala erreicht werden. Maximal 4 Durchgänge sind möglich. Durchschnittlich ist eine 2-3- malige Bestrahlung durchaus ausreichend, um eine deutliche Aufhellung, die dann über ein Jahr hält, zu erreichen.

Und das in nur einer Sitzung!

Die Nebenwirkungen wie Empfindlichkeit der Zähne gegenüber Kälte und leichte Zahnfleischreizungen vergehen im Laufe von ein paar Tagen, was bleibt, ist ein strahlendes Lächeln.

Achtung!!! Auch wenn manche Fernsehwerbung das Blaue vom Himmel verspricht: Lassen Sie die Finger von frei verkäuflichen Bleichmitteln. Diese Mittel enthalten zum Teil fragwürdige Inhaltsstoffe in genauso fragwürdiger Dosierung. Auch die mitgelieferten Gebisssschienen passen oft nicht genau; passgenaue Schienen sind jedoch für den Erfolg unverzichtbar.

Was ist Bruxismus? (Knirschen)

Wenn Sie mit schmerzhafter Kaumuskulatur oder Kopfschmerzen aufwachen, leiden Sie möglicherweise an Bruxismus - dem Knirschen und Zusammenbeißen von Zähnen. Bruxismus kann zu schmerzhaften oder lockeren Zähnen führen und manchmal werden Teile der Zähne tatsächlich zerrieben. Bruxismus kann möglicherweise den umgebenden Knochen und das Zahnhaltegewebe zerstören. Er kann ebenfalls zu Problemen wie dem Temporomandibular-Gelenksyndrom (TMJ) führen.

Woran erkenne ich, ob ich an Bruxismus leide?

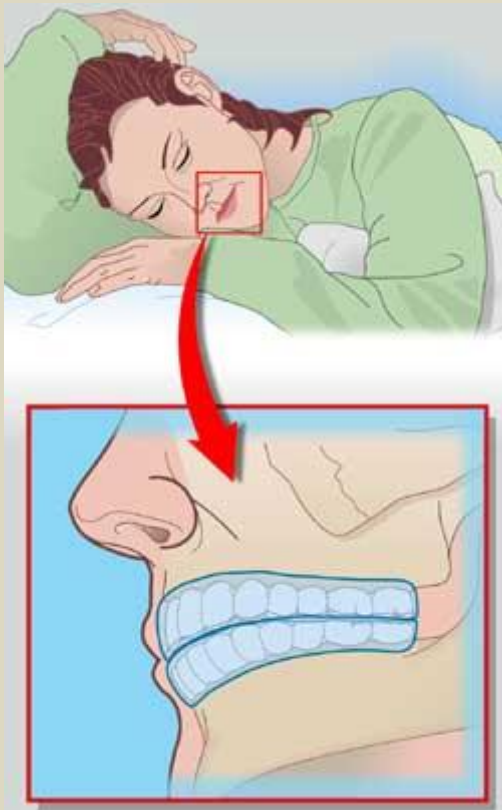
Für viele Menschen stellt Bruxismus eine unbewusste Gewohnheit dar. Sie sind sich dessen möglicherweise solange nicht bewusst, bis ihnen jemand sagt, dass sie während des Schlafens ein grauenhaftes Knirschgeräusch produzieren. Andere entdecken durch eine zahnärztliche Kontrolluntersuchung, dass ihre Zähne abgenutzt oder ihr Zahnschmelz Risse hat.

Weitere mögliche Anzeichen für Bruxismus umfassen Schmerzen in Gesicht, Kopf und Nacken. Ihr Zahnarzt kann eine umfassende Diagnose erstellen und feststellen, ob die Ursache der Schmerzen im Kopfbereich Bruxismus ist.

Wie wird Bruxismus behandelt?

Die für Sie geeignete Behandlung ist abhängig von der Ursache Ihres Problems. Durch sorgfältige Befragung und gründliche Untersuchung Ihrer Zähne kann Ihr Zahnarzt Sie bei der Suche nach der Ursache des Bruxismus unterstützen. Auf Grundlage des Ausmaßes des Schadens an Ihren Zähnen und der vermeintlichen Ursache rät Ihnen Ihr Zahnarzt möglicherweise zu Folgendem:

- Das Tragen einer Schiene während des Schlafens. Nachdem der Zahnarzt die Schiene Ihren Zähnen angepasst hat, wird diese über die oberen Zähne gestülpt und schützt sie so vor einem Knirschen an den unteren Zähnen
- Finden Sie Wege, um sich zu entspannen. Da täglicher Stress eine der Hauptursachen für Bruxismus zu sein scheint, ist alles was zu einer Verminderung des Stresses führt, hilfreich: das Hören von Musik, das Lesen eines Buches, spazieren gehen oder ein Bad nehmen. Möglicherweise hilft auch eine Beratung, um den wirksamen Umgang mit stressreichen Situationen zu erlernen. Das Auflegen eines warmen, feuchten Waschlappens auf eine Gesichtsseite kann die vom Zusammenbeißen schmerzende Muskulatur entspannen.
- Möglicherweise werden auch die "Erhöhungen" eines oder mehrerer Zähne abgetragen, um den Biss auszugleichen. Ein abnormer Biss, bei dem die Zähne nicht gut aufeinander passen, kann ebenfalls mit einer Einschleiftherapie, neuen Füllungen, Kronen oder kieferorthopädisch korrigiert werden.



Eine Schiene, die während des Schlafens getragen wird, kann Ihre Zähne schützen. Diese wird vom Zahnarzt an den Oberkiefer oder Unterkiefer angepasst.

Was sind empfindliche Zähne?

Empfindlichkeit der Zähne bedeutet Zahnschmerzen aufgrund eines Zahnfleischrückganges und Veränderungen an der Oberfläche der Zahnwurzel. Die häufigste Ursache für empfindliche Zähne im Erwachsenenalter sind freiliegende Zahnhälse aufgrund von Zahnfleischrückgang. Da die Wurzeln nicht mit Zahnschmelz bedeckt sind, liegen tausende winziger Kanäle (Dentinkanälchen), die zum Nervenzentrum des Zahns (Mark) führen, frei. Gelangt Hitze, Kälte oder Druck zu diesen Kanälen, fühlen Sie Schmerzen. Wenn Sie also eine Überempfindlichkeit an einem oder mehreren Zähnen verspüren, liegt das meist daran, dass die Zahnhälse freiliegen. Wird die Überempfindlichkeit nicht behandelt, kann dies zu weiteren Zahnproblemen, wie z.B. Wurzelkaries führen. Dies trifft besonders dann zu, wenn Sie beim Zähneputzen die schmerzenden Stellen meiden.

Woran erkenne ich, ob ich empfindliche Zähne habe?

Falls Sie jemals einen ziehenden Schmerz an Ihren Zähnen nach dem Trinken oder Essen von heissen oder kalten oder süssen Nahrungsmitteln oder Getränken empfunden haben, haben Sie erfahren, was empfindliche Zähne sind. Und Sie sind damit nicht allein. Von diesem Leiden ist jeder vierte Erwachsene betroffen. Häufig kommen und gehen die Beschwerden mit der Zeit.

Wie sieht eine Behandlung empfindlicher Zähne aus?

Empfindliche Zähne können normalerweise erfolgreich behandelt werden. Ihr Zahnarzt behandelt Sie entweder mit einem Fluorid-Lack oder verschliesst die Dentinkanälchen mit einem Kunststoff. Möglicherweise verschreibt er Ihnen ein fluoridhaltiges Gel zum Auftragen oder eine fluoridhaltige Mundspülung. Sie können auch eine Zahnpasta verwenden, die speziell für empfindliche Zähne entwickelt wurde. Die darin enthaltenen Wirkstoffe verringern entweder das Schmerzempfinden, oder führen dazu, dass die offen liegenden Dentinkanälchen langsam verschlossen werden. Fragen Sie Ihren Zahnarzt, welche Produkte gegen Empfindlichkeit der Zähne für Sie am geeignetsten sind. Achten Sie auf die richtige Putztechnik oder Sie fördern den Verschleiss Ihrer Zähne und machen diese dadurch empfindlich. Übereifriges und kräftiges Hin- und Herschrubben, wie auch die Befestigung einer Teilprothese und Zahnspangen können ebenfalls zu einer Abrasion (dem Verlust von Zahnoberfläche) führen und damit die Dentinkanälchen freilegen.

Was ist Halitosis?

Halitosis bedeutet schlicht schlechter Atem, ein Problem, an dem viele Menschen von Zeit zu Zeit leiden. Schätzungsweise leiden 40% der Bevölkerung zeitweise an chronischer Halitosis. Schlechter Atem kann viele Ursachen haben, unter anderem:

- mangelnde Mundhygiene (falsches Putzen und Nichtverwenden der Zahnseide und Munddusche)
- Zahnfleischerkrankungen
- das Essen bestimmter Lebensmittel wie Zwiebeln oder Knoblauch
- Tabak und Alkohol
- trockener Mund (verursacht durch bestimmte Medikamente, medizinische Störungen und einen verringerten Speichelfluss während des Schlafens - daher kommt auch der Ausdruck "morgendlicher Mundgeruch"),
- Allgemeinerkrankungen wie Krebs, Diabetes, Stoffwechselerkrankungen, Infektionen der Atemwege, Störungen der Leber und Niere.

Woran erkenne ich, ob ich an Halitosis leide?

Eine Form zu prüfen, ob Sie Mundgeruch haben, besteht darin, Ihren Mund und Ihre Nase mit Ihrer Hand zu bedecken und auszuatmen und dann an Ihrem Atem zu riechen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, eine Vertrauensperson zu fragen, ob Sie Mundgeruch haben. Denken Sie daran, dass viele Menschen am Morgen einen schlechten Atem haben. Dies liegt an dem verringerten Speichelfluss während der Nacht, wodurch Speisereste und bakterielle Zersetzungsprodukte nicht genügend abtransportiert werden. Gründliches Zähneputzen und Verwenden von Zahnseide vor dem zu Bett gehen, und Zähneputzen direkt nach dem Aufstehen, sorgt üblicherweise für ein Verschwinden des morgendlichen schlechten Atems.

Wie kann ich Halitosis vorbeugen?

Zusätzlich zu einer Vermeidung von Lebensmitteln, die zu einem schlechten Atem führen, können Sie Folgendes gegen einen schlechten Atem unternehmen:

- Mindestens zweimal täglich (nach dem Frühstück und nach dem Abendessen) gründliches Zähneputzen und einmal täglich abends Reinigen der Zähne mit Zahnseide und Munddusche, um Plaque und Speisereste zu entfernen.
- Herausnehmbare Prothesen müssen unbedingt zumindest jeden Abend herausgenommen und vor dem Wiedereinsetzen am nächsten Morgen gründlich gereinigt werden.
- Besuchen Sie regelmässig Ihren Zahnarzt zur zahnärztlichen Kontrolluntersuchung und professionellen Zahnreinigung.

Wenn Sie unter dauerhaftem Mundgeruch leiden, der sich nicht durch Zähneputzen und Reinigen der Zähne mit Zahnseide verbessert, besuchen Sie Ihren Zahnarzt, um eine gründliche zahnärztliche Untersuchung durchführen zu lassen, da dies einen Hinweis auf ein ernstes Problem darstellen kann. Nur ein Zahnarzt kann Ihnen mitteilen, ob eine unzureichende Mundhygiene (Plaque oder Zahnstein), eine Zahnfleischerkrankung, ein chronisch trockener Mund oder vielleicht eine Allgemeinerkrankung die Ursache Ihres schlechten Atems darstellt.

Zahnverlust – Was nun?

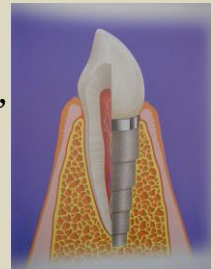
Die Lösung: Implantate!!!

Für viele von uns kommt einmal der Tag, an dem einem der Zahnarzt mit folgenden Worten konfrontiert: „Dieser Zahn gehört jetzt aber leider heraus!“ Wenn es sich dabei noch dazu um einen der letzten „Mohikaner“ handelt, wird der zunehmende Verlust der Kaufunktion zu einem ernstzunehmenden Problem. Bisher war es Standard, fehlende Zähne entweder durch abnehmbare Lösungen- Prothesen oder Teilprothesen- zu ersetzen.

Als Alternative gab es festsitzende Lösungen - sogenannte „Brücken“ - , wobei fehlende Zähne durch fixe Verankerung auf den Nachbarzähnen mit einer Gold/Porzellankonstruktion ersetzt wurden.

In den letzten Jahren ist aber eine neue revolutionäre Technik des Zahnersatzes im Vormarsch: die Versorgung von Zahnlücken mittels **Implantaten**!

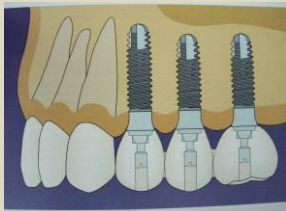
Gab es anfangs noch viele Fragen bezüglich allergischer Reaktionen sowie der Verträglichkeit des Materials, so ist es nunmehr gelungen, durch Verwendung von reinem **Titan** als Werkstoff das Risiko der gesundheitlichen Beeinträchtigung durch Implantate gleich null zu setzen.



Da die Implantate als „**künstliche Zahnwurzeln**“ fungieren, kann ihr Zahnarzt –nach entsprechender Ausbildung –

mit diesen Implantaten bei ausreichendem Knochenangebot wieder eine funktionsfähige Versorgung der entstandenen Zahnlücken anbieten. Dabei ist es ganz gleich, ob der Zahnverlust im Bereich der Front-, Backen oder Mahlzähne aufgetreten ist.

Sogar im schlimmsten Fall, dem vollständigen Verlust aller Zähne ,der vor allem im Unterkiefer oft ein großes Problem darstellt, ist bei einem Großteil der Fälle wieder ein geeigneter Halt der Prothese zu erreichen. Selbst das „**Apfel-Abbeissen**“ stellt dann kein unüberwindliches Hindernis mehr dar!



Das Einbringen der Implantate in den Mund passiert durch Ihren Zahnarzt während eines kurzen Eingriffes in örtlicher Betäubung. Die danach auftretenden leichten Wundschmerzen und die geringe Schwellung vergehen nach 1-2 Tagen. Nach einer Einheilphase ,die

- je nach Indikation - 3 bis 6 Monate dauern kann, werden die „neuen“ implantatgetragenen Zähne eingegliedert. Sie sind dann sofort voll belastbar, sodaß einem „**kräftigen Biß**“ und einem **verführerischen Lächeln** nichts mehr im Wege steht.

Was ist Karies?

Der Begriff Karies ist ein anderer Ausdruck für "Zahnfäule". Karies wird wesentlich von der Lebensweise beeinflusst - was wir essen, wie gut wir uns um unsere Zähne kümmern, das Vorhandensein von Fluorid in unserer Nahrung und unserer Zahnpasta. Die Vererbung von Karies-Anfälligkeit spielt ebenfalls eine Rolle.

Obwohl Kinder im Allgemeinen häufiger Löcher in den Zähnen haben als Erwachsene, besteht auch für Erwachsene ein Karies-Risiko. Formen der Karies:

- Schmelzkaries - am häufigsten auftretende Form der Karies bei Kindern und Erwachsenen, Schmelzkaries tritt üblicherweise an den Kauflächen und an den Kontaktbereichen der Zahnzwischenräume auf.
- Wurzelkaries - Mit zunehmendem Alter geht das Zahnfleisch zurück und legt Teile der Wurzel frei. Da die Wurzeln aus dem viel weicheren Dentin (Zahnbein) bestehen und nicht von Zahnschmelz bedeckt sind, erkranken freiliegende Wurzeloberflächen viel schneller an Karies.
- Sekundärkaries - Karies kann sich an Rändern bestehender Füllungen und Kronen bilden. Der Grund hierfür liegt in der Tatsache, dass sich in diesen Bereichen leichter Plaque ansammelt, die durch Zähneputzen schwieriger zu entfernen ist.

Erwachsene sind einem besonderen Kariesrisiko ausgesetzt, wenn sie aufgrund eines Mangels an Speichel an einem trockenen Mund leiden. Ein trockener Mund kann durch Krankheit, Medikamente, Strahlentherapie und Chemotherapie ausgelöst werden und kann je nach Ursache vorübergehend (Tage bis Monate) oder dauerhaft sein.

Das Vorhandensein von kariösen Löchern in den Zähnen ist sehr ernst zu nehmen. Unbehandelt kann eine Karies Ihren Zahn zerstören und die empfindlichen Nerven in seinem Inneren abtöten, was zu einem Abszess, einem Infektionsbereich an der Wurzelspitze führen kann. Hat sich ein Abszess gebildet, kann dieser nur durch eine Wurzelbehandlung, durch einen chirurgischen Eingriff oder durch Entfernen des Zahns behandelt werden.

Woran erkenne ich, dass ich Karies habe?

Jeder kann seine Zähne regelmässig selbst kontrollieren und im Spiegel erkennen, ob sich zum Beispiel kreidig weisse Veränderungen an der Zahnoberfläche zeigen. Diese Veränderungen deuten oftmals auf einen Mineralverlust hin. Solche Mineralverluste können durch eine geeignete Mineralisationstherapie unter der Leitung des Zahnarztes meist behandelt werden, auch ohne Bohren.

Nur Ihr Zahnarzt kann Ihnen sicher sagen, ob sich eine Karies gebildet hat. Das liegt an der Tatsache, dass sich Mineralverluste des Zahnschmelzes meist unterhalb der Zahnoberfläche bilden, wo sie für Sie nicht oder nur schwer erkennbar sind. Wenn Sie zuckerhaltige Nahrungsmittel zu sich nehmen, bilden diese Kohlenhydrate die Nahrungsgrundlage der Plaquebakterien. Bakterien wandeln die Zucker in Säuren um. Diese Säuren wirken auf die Zahnoberfläche ein, dringen in die Tiefe vor und entziehen dem Schmelz Mineralsalze (Kalzium und Phosphat). Im Laufe der Zeit wird der Zahnschmelz unter der Oberfläche zerstört, während die Oberfläche intakt bleibt. Wurde ausreichend Zahnschmelz unterhalb der Oberfläche aufgelöst, bricht die Oberfläche in sich zusammen und es entsteht ein Loch.

Eine Karies entwickelt sich bevorzugt in den Vertiefungen (Fissuren) der Kauflächen der Backenzähne, an den Kontaktflächen der Zahnzwischenräumen und nahe dem Zahnfleischsaum. Doch unabhängig davon, an welcher Stelle sich eine Karies entwickelt, ist der regelmässige Kontrollbesuch beim Zahnarzt die beste Möglichkeit, sie zu erkennen und zu behandeln, bevor sie gravierend wird.

Wie kann ich Karies vorbeugen?

- Putzen Sie Ihre Zähne mindestens zweimal täglich und reinigen Sie die Zähne ausserdem täglich mit Zahnseide und der Munddusche, um die Plaque zwischen den Zähnen und unterhalb des Zahnfleischsaums zu entfernen.
- Lassen Sie regelmässige Kontrolluntersuchungen durchführen. Vorsorgende Pflege kann das Auftreten von Problemen verhindern und dafür sorgen, dass aus kleineren Problemen keine Grösseren werden.
- Ernähren Sie sich ausgewogen und schränken Sie die Menge zuckerhaltiger Nahrungsmittel ein. Wenn Sie diese Nahrungsmittel zu sich nehmen, versuchen Sie, diese zusammen mit der Mahlzeit statt als Zwischenmahlzeit zu essen, um so die Zeiträume zu begrenzen, während derer Ihre Zähne Säureangriffen ausgesetzt sind.
- Verwenden Sie fluoridhaltige Mundpflegeprodukte, unter anderem eine fluoridhaltige Zahnpasta.
- Verwenden Sie fluoridhaltiges Speisesalz.



Gesunde Zähne

Frühe Karies

Fortgeschrittene
Karies

Kronen und Brücken



Der unübertroffene Wert von Kronen und Brücken liegt vor allem darin, dass der Patient diese Art der Versorgung fast immer problemlos annimmt. Kronen- und Brücken werden wie die eigenen Zähne erlebt, nicht wie Zahn"ersatz", also eine herausnehmbare Prothese. Mit Hilfe der Brücke wird aber nicht nur die Kaufähigkeit wiederhergestellt, sondern gleichzeitig auch die Ästhetik

und die Sprachfunktion eines Menschen. Mit Kronen und Brücken kann man effizient kauen, weil die Feinsteuerung des Kauystems intakt bleibt und der Zahnarzt die Möglichkeit hat, die Kauflächen eines Zahnes exakt und dauerhaft wiederaufzubauen. Ein Patient kann diese Art von Zahnersatz nicht falsch anwenden (zum Beispiel falsch einsetzen), weil der Zahnarzt die Brücke/Krone fest zementiert. Die Haltbarkeit von Kronen und Brücken ist exzellent, d.h. sie haben einen langen Gebrauchswert (im Mittel 20 Jahre). Derartig lange Nutzungsperioden sind im medizinischen Bereich selten.

Alternativen zur Behandlung mit Brücken sind:

1. Implantatversorgung
2. Versorgung mit einer Teilprothese
3. Kieferorthopädischer Lückenschluss
4. Brückeneingliederung nach bestimmten Vorbereitungsmaßnahmen
5. keine Therapie

Behandlungsgründe für Kronen und Brücken



© Prof. Kerschbaum

Hauptgrund für eine Überkronung ist die ausgedehnte Zerstörung von Zähnen durch Karies, vor allem dann, wenn die Möglichkeit fehlt, noch Füllungen im Zahn sicher zu verankern. Wird die gesamte natürliche Mantelschicht aus Zahnschmelz ersetzt, so spricht man von einer (künstlichen) Voll- oder Hülsenkrone; wird der Zahnschmelz nur partiell abgetragen, von einer Teilkrone. Die Übergänge zwischen Voll- und Teilkronen sowie zu den vielflächigen Gussfüllungen (Inlay, Onlay, Overlay; s. dort) sind fließend.

Heutzutage ist eine Anfertigung von Kronen und Brücken aus einer Kombination von Goldlegierung und sie umgebender Keramik üblich.

Kronen und Brücken haben sich im Laufe der Jahre gut bewährt. Sie sind grazil, langlebig und haben einen hohen Tragekomfort.

Kronen werden in unterschiedlichen Materialien hergestellt. Die günstigste Variante sind Vollgußkronen, bestehen also nur aus Metall. Bei dem Metall kann man zwischen dem kostengünstigen Edelstahl, über Edelmetall reduzierte Legierungen, bis hin zum Hochgold wählen. Von uns werden nur hypoallergene Metalle verwendet, die getestet sind und der strengen CE Norm entsprechen. Nach heutigem Wissen sind alle diese Metalle mundverträglich.

Verblendkronen sind zum Teil oder vollständig mit Keramik überzogen. Durch die Verblendung sind die Kronen im Mund nicht mehr von den natürlichen Zähnen zu unterscheiden. Keramik hat sich im Verbund mit Metall gut bewährt, ist langlebig und verleiht der Krone ein natürliches Aussehen.

Brücken werden eingesetzt, wenn mindestens ein fehlender Zahn ersetzt werden muß. Dabei werden je nach Konstruktion vorhandene Zähne zu Stümpfen beschliffen, auf denen die Brücke fix befestigt wird. Zwischen den Pfeilern sind Brückenglieder eingebaut, die die vorhandene Lücke ausfüllen.

Verblendbrücken sind Brücken, die teilweise oder vollständig mit Keramik verblendet werden. Durch die Verblendungen ist die Brücke nicht mehr von den natürlichen Zähnen zu unterscheiden.

Was ist Plaque?

Bei Plaque handelt es sich um einen klebrigen, weisslicher Belag aus Bakterien und Zucker, der sich kontinuierlich auf den Zähnen bildet. Sie stellt die Hauptursache für Karies und Zahnfleischerkrankungen dar und kann sich, wenn sie nicht täglich entfernt wird, zu Zahnstein verhärten.

Woran erkenne ich Plaque?

Bei jedem entwickelt sich Plaque. In unseren Mündern vermehren sich ständig Bakterien. Diese Bakterien ernähren sich durch Bestandteile unserer Nahrung und des Speichels. Plaque kann zu Karies führen, wenn die Plaquesäuren die Zähne nach dem Essen angreifen. Durch wiederholte Säureangriffe kann der Zahnschmelz zerstört werden und es bilden sich ein "Loch" im Zahn. Wird Plaque nicht entfernt, kann sich dadurch ebenfalls das Zahnfleisch um die Zähne entzünden (Gingivitis), was sich als Rötung, Schwellung und Bluten des Zahnfleisches zeigt und zu Parodontitis (Entzündung des Zahnbettes) und Zahnverlust führen kann.

Wie kann ich tun, um den Auswirkungen der Plaque vorzubeugen?

Mit der geeigneten Pflege ist es einfach, den Auswirkungen der Plaque vorzubeugen. Achten Sie auf dabei auf Folgendes:

- Putzen Sie mindestens zweimal täglich gründlich Ihre Zähne, um Plaque von allen Zahnflächen zu entfernen.
- Reinigen Sie Ihre Zähne täglich mit Zahnseide und Zahnzwischenraumbürsten, um die Plaque zwischen Ihren Zähnen und unterhalb des Zahnfleischsaums zu entfernen, wohin die Zahnbürste nicht gelangt.
- Schränken Sie den Genuss von zuckerhaltigen Nahrungsmitteln, besonders von Süssigkeiten, ein.
- Besuchen Sie regelmässig Ihren Zahnarzt zur professionellen Reinigung und Kontrolle.



Während der Behandlung werden Plaque und Zahnstein von den erreichbaren Zahnflächen entfernt.

Professionelle Zahnreinigung

Da im Zentrum des dentalen Krankheitsgeschehens die Plaque und die darin enthaltenen Bakterien steht, ist es von allergrößter Bedeutung, die Zahnbeläge komplett zu entfernen. Im Rahmen von Kontrollsitzen ist es die Aufgabe einer besonders geschulten zahnärztlichen Mitarbeiterin des Prophylaxeteams, der Prophylaxeassistentin, die Plaque und den Zahnstein sorgfältig zu entfernen. Dies geschieht zum Teil mit einem Ultraschallgerät und zum Teil mit Handinstrumenten. Abschließend erfolgt die Reinigung von Zahnzwischenräumen und anderen hygienischen Problemzonen sowie die Politur und Fluoridierung der Zähne.

Mundhygieneberatung

Durch ein individuelles Informationsprogramm wird Ihnen ausführlich die Entstehung von Karies und der Schädigung des Zahnhalteapparates und die Möglichkeiten der Vorbeugung erklärt. Dazu gehören die Techniken der Belagentfernung mit der Zahnbürste, das Training mit Zahnseide, die Instruktion zum Gebrauch der Munddusche und sonstigen Hilfsmitteln. Außerdem erfolgt eine Aufklärung über Schmelzhärtungsmaßnahmen durch verschiedene Fluoridierungstechniken und eine Ernährungsberatung.

Lebenslange Prophylaxe

Die Prophylaxe fängt vor der Geburt an und endet im hohen Alter. Da die Bakterien, welche Karies auslösen (*Streptococcus mutans*), durch Intimkontakte auf den Säugling übertragen werden, führen wir schon während der Schwangerschaft eine Beratung werdender Mütter durch. Eine lebenslange Betreuung durch unser Prophylaxeteam ist ratsam, um die unterschiedlichen Anforderungen des jeweiligen Lebensalters zu reagieren.

Während beim Säugling die Mundhygienemaßnahmen mit einem Wattestäbchen durchgeführt werden können, das Kleinkind mit einer Kinderzahnbürste und kreisenden Bewegungen die Zähne reinigt, der vollbezahnte Jugendliche und Erwachsene z.B. Mundhygiene nach der sogenannten Bass-Methode und mit Zahnseide betreibt, ist es bei Prothesenträgern sinnvoll, spezielle Prothesenbürsten zu verwenden. Prophylaxe ist nicht an ein bestimmtes Alter gebunden, sondern eine lebenslange Aufgabe. Bei älteren Menschen - und immer mehr ältere Menschen können durch die heute angewandten Prophylaxemaßnahmen ihre Zähne bis ins hohe Alter erhalten - liegen oft Zahnwurzeloberflächen wegen Zahnfleischrückgangs frei, die besonders anfällig für Karies sind.

Ernährungsberatung

Der Hauptfeind der Zähne ist Zucker, und zwar sowohl in der Form von Saccharose, Glucose und Fructose. Da Zucker bewußt und unbewußt aufgenommen wird, müssen wir damit leben. "Versteckte Zucker" sind als Geschmackskorrigentien oder oft nur zur Gewichtsvermehrung in Nahrungsmitteln wie z.B. Ketchup, Joghurt und vor allem Getränke in erheblichen Mengen verbreitet. Wir müssen uns der Gefährlichkeit des

Zuckers im Hinblick auf die Kariesentstehung bewußt sein und sollten unbedingt vermeiden, Zucker in kurzen Abständen zu uns zu nehmen, weil dadurch jedesmal ein pH-Abfall im Mund erfolgt. Die Säureproduktion geschieht durch die Umwandlung von Zucker in Säure durch bestimmte Bakterien der Plaque. Wenn der Säureangriff zu schnell nacheinander erfolgt, so daß die natürlichen Reparationsvorgänge im Zahnschmelz durch Demineralisation nicht mehr möglich sind, sind Zahnschäden vorprogrammiert.

Fluoridierung

Durch Einlagerung von Fluorid wird der Zahnschmelz widerstandsfähiger gegen den Säureangriff der Bakterien gemacht und die Kariesgefahr vermindert. Fluoride, die überall in den oberen Schichten der Erdoberfläche vorkommen und ungiftig sind, dürfen nicht mit dem hochgiftigen und nur synthetisch herstellbaren Gas Fluor verwechselt werden, genauso wenig wie Kochsalz - ein Chlorid - mit Chlor. Verschiedene Möglichkeiten zur Schmelzhärtung mit Fluoriden stehen zur Verfügung. Wir unterscheiden eine Aufnahme von Fluoriden in den Gesamtstoffwechsel über Tabletten, Speisesalz und Wasser von den lokalen Fluoridierungsmitteln wie Lösungen, Gele, Lacke und Zahncremes. Bei Kleinkindern ist eine Fluoridierung durch Tabletten empfehlenswert. Sobald lokale Möglichkeiten durch Fluoridierung bestehen und es gewährleistet ist, daß entsprechende Medikamente nicht verschluckt werden, ist auf die lokale Fluoridierung überzugehen. Da der Fluoridgehalt im Konstanzer Trinkwasser sehr gering ist, ist eine Kompensation durch fluoridhaltige Zahncreme und das wöchentliche Einbürsten von fluoridhaltigen Gelees als lokale häusliche Fluoridierungsmaßnahme ratsam.

Fissurenversiegelung

Die Zähne weisen auf der Kaufläche tiefe Gruben und Fissuren auf. Sie sind deshalb kariesgefährdet, insbesondere wenn die Zahnreinigung nicht ganz optimal ist. In bestimmten Fällen kann es notwendig werden, bei Seitenzähnen die Fissuren (Gruben) zu versiegeln, um die Kariesanfälligkeit zu verringern. Ein vorbeugender Schutz ist nur bei rechtzeitiger Versiegelung zu erwarten, also rasch nach dem Zahndurchbruch bei Kindern, bevor Karies entstanden ist. Der Schutz vor Zahnkaries ist nicht vollkommen. Unabdingbar sind weiterhin zuckerarme Ernährung und gute Zahnpflege, ergänzt durch geeignete Fluoridierung. Der auf den Zahn aufgetragene Versiegelungskunststoff unterliegt hohen Beanspruchungen und muß deshalb regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls erneuert werden.

Was sind Veränderungen der Mundschleimhaut?

Bei Veränderungen oder Verletzungen der Mundschleimhaut handelt es sich um Schwellungen, Wunden oder Strukturveränderungen im Mund, an den Lippen oder der Zunge. Obwohl es zahlreiche Arten von Wunden und Störungen im Mund gibt, sind die häufigsten Formen Mundgeschwüre, Lippenherpes, Leukoplakie und Candidiasis (Soor). Sie werden im Folgenden beschrieben: Wenn Sie eine Wunde im Mund haben, sind Sie nicht allein damit. Rund ein Drittel aller Menschen ist davon in irgendeiner Weise betroffen. Dennoch können Wunden, Veränderungen und Verletzungen im Mund schmerzhaft, unangenehm und beim Essen und Sprechen hinderlich sein. Jede Wunde im Mund, die länger als eine Woche anhält, sollte von Ihrem Zahnarzt untersucht werden. Eine Biopsie (Gewebeentnahme zu Untersuchungszwecken) kann angebracht sein, um die Ursache zu erkennen und schwere Krankheiten wie Krebs und HIV auszuschliessen.

Woran erkenne ich, ob ich eine Veränderung der Mundschleimhaut oder eine orale Verletzung habe?

Die folgenden Anzeichen können auf das Vorhandensein einer Veränderung der Mundschleimhaut oder orale Verletzung hindeuten:

- Bei Mundgeschwüren (**Aphten**) handelt es sich um kleine weisse Schwellungen oder Wunden, die von Rötungen umgeben werden. Mundgeschwüre sind nicht ansteckend, werden jedoch häufig mit Lippenherpes verwechselt, das durch den ansteckenden Herpesvirus entsteht. Zur Unterscheidung sollte man sich ins Gedächtnis rufen, dass Mundgeschwüre im Mund und Lippenherpes üblicherweise ausserhalb des Mundes auftreten. Mundgeschwüre können wiederholt auftreten und entweder klein oder ausgedehnter sein aber auch als Ansammlung mehrerer Geschwüre auftreten. Aphten sind weit verbreitet und treten häufig auf. Obwohl die genaue Ursache unbekannt ist, gehen einige Wissenschaftler davon aus, dass Probleme des Immunsystems, Bakterien oder Viren an der Entstehung beteiligt sind. Faktoren wie Stress, Verletzungen, Allergien, Rauchen, Eisen- oder Vitaminmangel und genetische Disposition können die Anfälligkeit einer Person ebenfalls erhöhen.
- **Lippenherpes**, auch **Fieberblasen** oder Herpes simplex genannt, sind Anhäufungen schmerzhafter, mit Flüssigkeit gefüllter Blasen um die Lippen und manchmal auch unterhalb der Nase oder auf dem Kinn. Lippenherpes wird üblicherweise von einem Herpesvirus ausgelöst und ist sehr ansteckend. Die Erstinfektion erfolgt häufig im Kindesalter, teilweise auch ohne Symptome, und kann mit einer Erkältung oder Grippe verwechselt werden. Nachdem eine Person infiziert wurde, bleibt der Virus im Blut und führt gelegentlich zu wiederkehrendem Befall. Bei einigen Menschen bleibt der Virus jedoch inaktiv.
- **Leukoplakie** („Weisser Fleck“) ist eine Veränderung der Mundschleimhaut und gilt als Vorform einer Krebserkrankung. Leukoplakie zeigt sich als dicke, weisse Schleimhautveränderung an der Innenseite der Backen, dem Zahnfleisch oder der Zunge und ist anders als die Pilzerkrankung Soor nicht abwischbar. Es steht häufig in Zusammenhang mit einer dauerhaften chemischen Reizung (Tabakkonsum) oder mechanischer Reizung (z.B. schlecht sitzende Gebisse, abgebrochene Zähne und das Kauen auf der Backe). Da schätzungsweise 5% der Leukoplakiefälle im Zusammenhang mit Krebs stehen, führt Ihr Zahnarzt, wenn eine Leukoplakie festgestellt wurde, in der Regel eine Biopsie durch. Eine Leukoplakie bildet sich oft zurück, wenn auf Tabakkonsum verzichtet wird.

- **Candidiasis** - Mundsoor ist eine Pilzinfektion, die durch *Candida albicans* (ein Hefepilz) ausgelöst wird. Man erkennt diese Erkrankung an cremefarbenen, gelbweisslichen oder roten Stellen, die auf der Zunge oder Mundschleimhäuten auftreten. Das Gewebe unter diesen Stellen kann schmerzen. Mundsoor tritt häufig auf bei Gebissträgern, Neugeborenen, Menschen, die durch eine Krankheit geschwächt sind, und Personen, deren Immunsystem nicht richtig arbeitet.

Ebenfalls anfällig sind Personen, die an einem trockenen Mund leiden oder eine Behandlung mit Antibiotika erhalten oder kürzlich abgeschlossen haben.

Wie werden Veränderungen der Mundschleimhaut und orale Verletzungen behandelt?

Die Behandlung ist abhängig von der Form der Erkrankung, an der Sie leiden. Die Behandlung der oben beschriebenen, häufig auftretenden Arten des Mundsoors und Störungen im Mund wird im Folgenden beschrieben:

- **Aphten** - Aphten heilen normalerweise auch ohne Behandlung nach 7 bis 10 Tagen, wobei wiederholte Ausbrüche häufig sind. Rezeptfreie äusserliche Salben und Schmerzmittel können kurzzeitig Linderung bringen. Das Spülen mit antimikrobiellen Mundspülungen kann die Irritation verringern. Manchmal werden Antibiotika verschrieben, um eine Sekundärinfektion zu verhindern. Wir bieten auch die Behandlung mittels Softlaser und einer speziellen Färbelösung, die sogenannte „Photodynamische Therapie“ in unserer Ordination an, mithilfe derer die Beschwerden und die Aphte rasch verschwinden.
- **Lippenherpes** - Die Blasen heilen üblicherweise innerhalb einer Woche. Da es keine Heilmittel gegen eine Herpesinfektion gibt, können die Blasen während Phasen emotionaler Erregung, bei Sonnenbestrahlung, Allergien oder Fieber wieder auftreten. Rezeptfreie äusserliche Anästhetika können kurzzeitig Linderung bringen. Die Verschreibung antiviraler Medikamente kann diese Art von Virusinfektionen möglicherweise verringern. Häufig kann ein Ausbruch der Bläschen verhindert werden, wenn die Medikamente schon bei den ersten Anzeichen auf die betroffene Stelle aufgetragen werden. Auch hier können wir in unserer Ordination mithilfe der Photodynamischen Therapie rasch für Erleichterung sorgen.
- **Leukoplakie** - Behandlungen beginnen mit einer Vermeidung der Faktoren, die für die Verletzungen verantwortlich sind. Für einige Patienten bedeutet dies, mit dem Rauchen aufzuhören. Bei anderen werden schlecht sitzende Zahnprothesen gegen passende ausgetauscht. Ihr Zahnarzt wird die Veränderung während eines Zeitraums von drei bis sechs Monaten, je nach Art, Lage und Grösse überwachen.
- **Soor** - Die Behandlung von Candidiasis besteht in der Kontrolle der Voraussetzungen, die zum Ausbruch führen.

1. Die gründliche Desinfektion der Prothese ist für die Vermeidung von Soor, verursacht durch Candidahefen infizierte Prothesen, entscheidend. Das Herausnehmen der Prothese während der Nacht kann dabei helfen.
2. Sind Antibiotika oder orale Mittel zur Empfängnisverhütung die Ursache, muss der Arzt entscheiden ob eine Verringerung der Dosierung oder eine Veränderung der Behandlung möglich ist. Ansonsten ist eine Therapie mit einem Medikament gegen Pilzbefall (Antimykotikum) notwendig.
3. Gegen einen trockenen Mund sind Speichelersatzmittel erhältlich.
4. Antimykotika können eingesetzt werden, wenn die zugrundeliegende Ursache unvermeidlich oder unheilbar ist.
5. Eine gute Mundpflege ist unverzichtbar.



Fieberblasen

Mundgeschwüre

©2004 Colgate-Palmolive

Softlaser

Seit langen Jahren können wir Ihnen in unserer Ordination die

Soft-Laser-Therapie

anbieten!

Schnellere und problemlosere Heilung bei diversen operativen Eingriffen, nach Zahnentfernungen, Nervenentzündungen und verschiedene andere Indikationen!

LASER steht für "Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation" zu deutsch übersetzt heißt das: "Lichtverstärkung durch stimulierte Strahlungsemission".

- Ein Laser erzeugt einen gebündelten energiereichen Lichtstrahl, welcher als Soft-Laser ausschließlich zur Energieanreicherung von Zellen verwendet wird.
- Schmerzdämpfende Wirkung bei Anwendung vor und nach einem chirurgischen Eingriff.
- Entzündungshemmend in Verbindung mit bestimmten Farbstoffen
- Fördert den Heilungsprozess

Soft-Laser sind daher ideal nach operativen Eingriffen beim Zahnarzt. Die Fachliteratur berichtet von Erfolgen unter anderem bei: Implantationen, Weisheitszahnentfernung, Wurzelspitzenresektionen, Apthen, , Herpes, ...



Entzündete Mundwinkel, rissige Lippen, schlecht heilende Wunden oder auch Herpes sind oft ein Zeichen für mangelnde Abwehrkräfte der Hautzellen. Die notwendige Energie stellen die Hautzellen in kleinen Zellkraftwerken, den sogenannten Mitochondrien her. Durch den Soft-Laser werden die Mitochondrien mit Energie versorgt. So wird die von der Natur vorgesehene Lichtzufuhr zur Energiegewinnung in den Zellen unterstützt und verstärkt. Die müden Zellen können wieder vermehrt Energie produzieren und so Abwehr- und Selbstheilungskräfte entwickeln.

Auch der ORF berichtet unter der Überschrift „**Farbstoff bringt Zahnbakterien zum Platzen**“ in orf.at/Science: „Durch die andauernde

Belastung der Bakterien kann das Gewebe derart geschwächt werden, dass die Bakterien dieses durchdringen können. Parodontitis-Spezialist Orhun Dörtbudak und seinem Team ist es gelungen, eine **Photodynamische Therapie** genannte Laser-Behandlung, die bisher im Bereich der Krebsbehandlung eingesetzt wurde, so zu modifizieren, dass sie zum ersten Mal auch gegen Bakterien eingesetzt werden kann. Und so funktioniert die neuartige Therapie: Ein blauer Farbstoff wird in das entzündete Zahnfleisch gebracht, dieser lagert sich anschließend in die Bakterienwände ein. Durch eine Reaktion des Farbstoffs mit dem infolge eingesetzten Laser werden die krankheitsverursachenden Bakterien zum Platzen gebracht und dadurch die Heilung unterstützt.

Zahnverletzungen:

Woran erkenne ich, ob ich behandelt werden muss? Bei jeder Verletzung am Mund sollten Sie unverzüglich Kontakt zu Ihrem Zahnarzt aufnehmen, um abzuklären, ob eine Behandlung erforderlich ist. Der Zahnarzt wird den betroffenen Bereich untersuchen und möglicherweise Röntgenaufnahmen machen.

Haben Sie einen abgebrochen oder ausgeschlagenen Zahn, bewahren Sie den Zahn oder abgebrochenen Teil des Zahns auf und nehmen Sie diesen mit zum Zahnarzt. Falls ein Zahn komplett durch eine Verletzung aus dem Mund herausgeschlagen wurde, bringen Sie den Zahn so schnell wie möglich zu Ihrem Zahnarzt. Ihr Zahn kann möglicherweise wieder in Ihren Mund eingefügt werden.

Wie behandelt ein Zahnarzt einen...?

abgeschlagenen Zahn - Falls Sie keine Schmerzen haben und das abgeschlagene Stück klein ist, können Sie selbst entscheiden, wann und wie der Zahn repariert werden soll. Abhängig von der Grösse des abgeschlagenen Stückes, kann der Zahn geglättet oder kosmetisch korrigiert werden. Andere Möglichkeiten umfassen Veneere, Kronen oder Füllungen. Bitten Sie Ihren Zahnarzt, Ihnen diese Möglichkeiten zu beschreiben. Falls eine Füllung oder ein künstlicher Zahn abgeschlagen wird, sollte er repariert werden.

abgebrochenen oder gebrochenen Zahn - Abgebrochene oder gebrochene Zähne sollten schnellstmöglich behandelt werden, um weiteren Schaden zu vermeiden. Es kann eine Behandlung des Wurzelkanals oder eine Wurzelextraktion notwendig sein. Wenn ein Riss Auswirkungen auf den Zahnschmelz oder das Zahnbein eines Zahns hat, stellt eine Überkronung häufig die beste Behandlungsform dar. Bedenken Sie, dass Risse nicht immer sichtbar sind, nicht einmal auf Röntgenaufnahmen. Die Symptome können Schmerzen beim Kauen und Empfindlichkeit gegenüber kalten und heissen Lebensmitteln und Flüssigkeiten sowie Luft sein und können im Laufe der Zeit stärker werden.

ausgeschlagenen Zahn - Der Schlüssel zu einem erfolgreichen Wiedereinsetzen des Zahns liegt darin, diesen schnellstmöglich in das Zahnfach zu reimplantieren. Mit jeder Minute, die vergeht, sterben mehr Zellen an der Zahnwurzel. Falls möglich, spülen Sie den Zahn nur mit Wasser, stecken Sie den Zahn an seinen Platz und gehen Sie schnellstmöglich zum Zahnarzt. Der Zahn sollte nur an der Krone berührt werden und darf nicht austrocknen. Am wahrscheinlichsten ist eine erfolgreiche Reimplantation innerhalb der ersten 30 Minuten. Bis zu zwei Stunden bestehen aussichtsreiche Chancen. Möglicherweise muss Ihr Zahnarzt ein bis zwei Wochen nach Stabilisierung des Zahns eine Behandlung des Wurzelkanals vornehmen.

Dauerhaft verlorene Zähne sollten, unabhängig davon, ob sie durch den Zahnarzt gezogen oder durch einen Unfall ausgeschlagen wurden, ersetzt werden. Dies sollte zur Vermeidung von Problemen wie Schwierigkeiten beim Kauen und Sprechen, eine Verschiebung der Stellung der übrigen Zähne, Störungen am Kiefergelenk aufgrund des Kauens auf der Seite mit der Mehrzahl von Zähnen und einer Schwächung des Kieferknochens geschehen. Die Möglichkeiten, einen verlorenen Zahn zu ersetzen, umfassen Brücken, Zahnprothesen und Implantate.

gebrochenen Kiefer - Falls Sie den Verdacht haben, der Kiefer einer Person könnte gebrochen sein, bewegen Sie diesen nicht. Der Kiefer sollte mit einem Taschentuch, einer Krawatte oder einem gerollten Handtuch um den Kiefer und über den Kopf an seinem Platz fixiert werden. Kalte Kompressen sollten zu einer Verminderung der Schwellung verwendet

werden. Begeben Sie sich unmittelbar in die Notaufnahme eines Krankenhauses oder rufen Sie Ihren Zahnarzt an.



Abgebrochener Frontzahn



Herausgeschlagener bleibender Zahn



Fügen Sie den ausgeschlagenen Zahn vorsichtig wieder ein und suchen Sie sofort Ihren Zahnarzt auf.

Was ist ein trockener Mund?

Ein trockener Mund bedeutet, dass Sie nicht ausreichend Speichel haben, um Ihren Mund feucht zu halten. Jeder hat von Zeit zu Zeit einen trockenen Mund, besonders bei Nervosität, Aufregung oder unter Stress. Wenn Ihr Mund jedoch beständig oder die meiste Zeit trocken ist, kann dies unangenehm sein und zu ernsteren Gesundheitsproblemen führen oder ein Zeichen für ein ernsthaftes medizinisches Leiden darstellen, denn Speichel hält nicht nur den Mund feucht, sondern unterstützt die Verdauung von Nahrungsmitteln, schützt die Zähne vor Karies, verhindert durch die Kontrolle der Bakterien im Mund Infektionen und ermöglicht Ihnen das Kauen, Schlucken und Sprechen.

Es gibt mehrere Gründe, aufgrund derer die Speicheldrüsen nicht richtig arbeiten. Diese umfassen:

- Nebenwirkungen einiger Medikamente - Mehr als 400 Medikamente, einschliesslich Mittel gegen Allergien, Entzündungen und Schwellungen, Schmerzmittel, Medikamente gegen Bluthochdruck und Depressionen, können einen trockenen Mund verursachen.
- Krankheiten - Krankheiten, die Auswirkungen auf die Speicheldrüsen haben, wie Diabetes, Hodgkins, Parkinson, HIV/AIDS und das Sjogren-Syndrom, können zu einem trockenen Mund führen.
- Strahlentherapie - Die Speicheldrüsen können beschädigt werden, wenn Ihr Kopf oder Nacken während einer Krebsbehandlung Strahlungen ausgesetzt wird. Die Schädigung der Speicheldrüsen und damit der Verlust des Speichels nach einer Strahlentherapie ist meist dauerhaft und nicht wieder rückgängig zu machen.
- Chemotherapie - Medikamente, die zur Krebsbehandlung eingesetzt werden, können den Speichel verdicken oder "binden", was zu dem Gefühl eines trockenen Mundes führt. Diese Nebenwirkung ist häufig nur vorübergehend.
- Menopause - Die Veränderung des Hormonspiegels betreffen die Speicheldrüsen und führen bei Frauen während oder nach der Menopause häufig zu dem dauerhaften Gefühl eines trockenen Mundes.
- Rauchen - Viele Raucher leiden an einem trockenen Mund.

Woran erkenne ich, ob ich an einer Mundtrockenheit leide?

Der Mund von jedem fühlt sich von Zeit zu Zeit trocken an. Falls dieses Gefühl nicht vergeht, haben Sie möglicherweise ein Problem mit der Speichelproduktion. Die Symptome der Mundtrockenheit umfassen:

- ein klebriges, trockenes Gefühl in Ihrem Mund
- Schluckbeschwerden
- ein brennendes Gefühl auf Ihrer Zunge
- ein trockenes Gefühl im Rachen
- aufgesprungene Lippen
- ein schwächerer Geschmackssinn oder ein metallischer Geschmack im Mund
- Mundsoors
- häufiger Mundgeruch
- Schwierigkeiten beim Kauen/Sprechen

Wie wird eine Mundtrockenheit behandelt?

Die einzig dauerhafte Form einen trockenen Mund zu heilen, besteht in der Behandlung der Ursachen. Falls Ihr trockener Mund seine Ursache in Medikamenten hat, verändert Ihr Arzt möglicherweise das Produkt oder die Dosierung. Falls Ihre Speicheldrüsen nicht richtig arbeiten, aber noch Speichel produzieren, verschreibt Ihnen Ihr Arzt möglicherweise ein Medikament, das die Speicheldrüsen in ihrer Funktion unterstützt.

Kann die Ursache für Ihren trockenen Mund nicht beseitigt werden bzw. bis dies der Fall ist, können Sie die Feuchtigkeit Ihres Mundes auf unterschiedliche Arten wiederherstellen. Ihr Zahnarzt empfiehlt Ihnen eventuell einen Mundbefeuchter, wie z. B. ein Speichelersatzmittel. Möglicherweise bringt auch das Spülen mit einer möglichst fluoridhaltigen Mundspülung, die speziell für einen trockenen Mund entwickelt wurde, Besserung. Sie können ebenfalls:

- häufig an Wasser oder zuckerfreien Getränken nippen
- Getränke mit Koffein, wie Kaffee, Tee und einige Erfrischungsgetränke, die zu einem Austrocknen des Mundes führen, vermeiden
- zuckerfreien Kaugummi kauen oder an harten zuckerfreien Bonbons lutschen, die den Speichelfluss fördern (falls die Funktion der Speicheldrüsen noch besteht)
- keinen Tabak oder Alkohol zu sich nehmen, da diese den Mund austrocknen
- keine scharfen oder salzigen Lebensmittel zu sich nehmen, da diese in einem trockenen Mund zu Schmerzen führen können
- nachts einen Luftbefeuchter verwenden

Was sind Weisheitszähne?

Weisheitszähne sind die hintersten Backenzähne an jeder Seite des Kiefers. Sie sind die letzten Zähne, die üblicherweise im Alter zwischen 16 und 30 Jahren in die Mundhöhle durchbrechen.

Da die Weisheitszähne die letzten Zähne sind, die durchbrechen, ist häufig nicht ausreichend Platz für sie im Mund vorhanden. Dies kann dazu führen, dass die Weisheitszähne eingekellt sind oder im Kiefer querliegen. Falls die Zähne eingekellt sind, können Schwellungen und Empfindlichkeiten auftreten.

Weisheitszähne, die nur teilweise durchbrechen oder heraustreten, können ebenfalls zu schmerzhaften Stellen oder Erkrankungen führen. Da die Zähne vor dem Alter von 20 Jahren weniger stark entwickelte Wurzeln haben und das Ziehen weniger Komplikationen bereitet, sollte bei Personen zwischen 16 und 19 Jahren untersucht werden, ob ihre Weisheitszähne entfernt werden müssen.

Wie werden Weisheitszähne gezogen?

Eine Zahnextraktion ist ein Routineverfahren, das entweder unter einer örtlichen Betäubung oder bei komplizierter Lage des Zahns gegebenenfalls unter Vollnarkose durchgeführt wird.

Nachdem der Zahn (oder die Zähne) entfernt wurde, werden Sie möglicherweise gebeten, während eines Zeitraums von 30 bis 45 Minuten nach Verlassen der Praxis vorsichtig auf ein Stück Gaze zu beißen, um eine eventuelle Blutung einzudämmen. Es können Schmerzen und Schwellungen auftreten, diese gehen jedoch nach ein paar Tagen zurück. Sie sollten aber Ihren Zahnarzt anrufen, wenn Sie dauerhafte oder starke Schmerzen, Schwellungen, Blutungen oder Fieber haben.

Die Entfernung eines Weisheitszahns aufgrund von Engstand oder Aufeinanderstossen hat in der Regel keine Auswirkungen auf Ihre Bissstellung oder die zukünftige Gesundheit Ihres Mundes.



Horizontales Kantiges Vertikales
Aneinanderstossen

Wurzelspitzenresektion

Die Wurzelspitzenresektion (WSR) hat sich in den letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts zu einem Standardverfahren der operativen Therapie der chronischen (apikalen Parodontitis) Entzündung im Bereich der Wurzelspitze entwickelt. Dabei handelt es sich um einen Erhaltungsversuch des betroffenen Zahnes. Die Erfolgsaussichten sind abhängig von der Größe des Herdes und dessen Lage. Üblicherweise kann zu 75% der Zähne auf längere Zeit hin gerettet werden.

Das Ziel der Wurzelspitzenresektion besteht darin, die Schwachpunkte der konventionellen Wurzelbehandlung zu beseitigen und einen bakteriendichten Wurzelkanalabschluß zu bilden.

Der wurzelspitzennahe Abschnitt wird entfernt und umgebendes Gewebe (Zyste) ausgeräumt. Wegen seiner meist zahlreichen Verzweigungen und Seitenkanälchen ist eine nicht chirurgische Wurzelbehandlung häufig nicht ausreichend. Der bakteriendichte Kanalabschluß wird durch eine Wurzelkanalfüllung erreicht. Diese kann orthograd (von der Zahnkrone aus), oder wenn der Wurzelkanal von der Krone aus nicht zugänglich ist, retrograd (von der Wurzel aus) durchgeführt werden. Als Füllungsmaterial finden vor allem genormte Stifte aus Guttapercha in Verbindung mit erhärtenden Wurzelfüllmassen auf Zinkoxid-Eugenol-Basis oder auf Kunstharzbasis Verwendung.

Operationsablauf:

In der Regel wird eine Wurzelspitzenresektion in örtlicher Betäubung durchgeführt. Durch diese wird die Schmerzempfindung ausgeschaltet; ein Druckgefühl bleibt jedoch während des Eingriffes bestehen. Nun wird die Schleimhaut vom Knochen abgelöst und die Wurzelspitze mit Hilfe eines speziellen Bohrers freigelegt. Anschließend wird die Wurzelspitze abgetragen (reseziert) und der Entzündungsherd bzw. die Zyste entfernt. Um die Operationszeit abzukürzen kann eine orthograde Wurzelkanalfüllung schon vor der Operation gemacht werden. Eine retrograde Wurzelfüllung wird immer intraoperativ durchgeführt. Nach Erweiterung der dünnen Kanäle im Bereich der Wurzelspitze mit speziellen Ultraschallgeräten können diese mit geeigneten Füllungspasten abgedichtet werden. Nach Entfernung von Füllungsüberschüssen wird die Füllung auf ihre Dichtheit klinisch wie radiologisch überprüft.

Nach der Operation kommt es zum Auftreten einer Schwellung. Diese nimmt bis zum dritten Tag nach der Operation (postoperativ) zu. Bedingt

dadurch kann auch die Mundöffnung erschwert sein. Weiters kann die Körpertemperatur bis auf 38.5 Grad Celsius ansteigen und Übelkeit auftreten. Ebenfalls kann es postoperativ zum Auftreten eines „blauen Fleckes“ (Hämatom) im Bereich der Wange bzw. des Unterkiefers kommen.

Mögliche Komplikationen:

Wurzelspitzenresektionen an Oberkieferzähnen können einerseits zu einer Eröffnung der Nasenhöhle (bei Resektionen von Frontzähnen), andererseits zu einer Eröffnung der Kieferhöhle (bei Resektionen im Seitenzahnbereich) führen. Dies ist in der Regel folgenlos. In diesem Fall wird Ihnen eine entsprechende Therapie sowie Verhaltensregeln ((Schneuzverbot, Hebeverbot schwerer Gegenstände, etc.) mitgeteilt.

Bei Resektion von Seitenzähnen des Unterkiefers können Verletzungen des Unterkiefer nervs mit vorübergehenden oder dauernden Gefühlsstörungen (Taubheitsgefühl) nicht ausgeschlossen werden. Weiters ist eine Verletzung benachbarter Wurzeln nicht auszuschließen.

Sehr selten können Blutungen in den Unterzungenbereich hin auftreten.

Bereits vor der Operation gelockerte und stark geschädigte Zähne können unter Umständen ausfallen oder abbrechen, so daß die Entfernung des Zahnes notwendig wird. Beschädigungen von Kronen und anderen prothetischen Versorgungen der betroffenen Zähne sind nicht auszuschließen.

Bei allen operativen Eingriffen sind Nachblutungen und Wundheilungsstörungen möglich. In der Regel sind keine weitergehenden Gefahren zu befürchten.

Was müssen Sie nach dem Eingriff beachten

Bitte am Operationstag und am folgenden Tag

nicht rauchen, keinen Alkohol, keinen Bohnenkaffee trinken

keine körperlichen Anstrengungen, wenig sprechen

die Lippe bzw. Wange auf der operierten Seite so oft wie möglich mit feuchtkalten Umschlägen kühlen

keine Wärmeapplikation

nur flüssige und weiche Nahrung zu sich nehmen, jedoch keine heiße Speisen und Getränke, keine Milch und Mehlspeisen

Keine Spülungen vornehmen

Wunde nicht berühren

Vereinfachte Darstellung zum besseren Verständnis

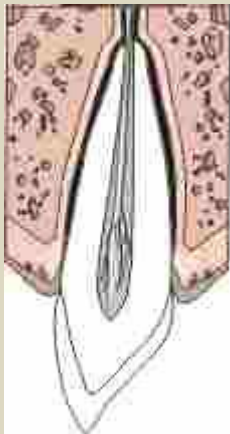


Abbildung 1

Gesunder Zahn im Kiefer (innen grau die Zahnpulpa - im Volksmund Nerv genannt. Hier liegen Blutgefäße, Zellen und der Nerv, von dem die Impulse zum Gehirn ausgehen)

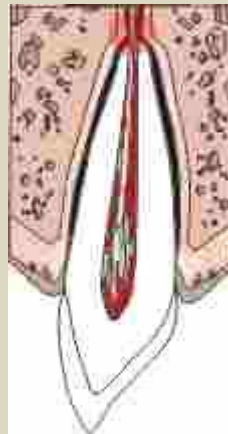


Abbildung 2

Zahn, im Wurzelkanal und an der Wurzelspitze entzündet (in der Skizze rot gefärbt)



Abbildung 3

Der Zahn wurde aufgebohrt (Fachwort: trepaniert). Der Wurzelkanal (Nervkanal) wurde gesäubert, aufbereitet, desinfiziert und mit einer antiseptischen Paste gefüllt. Danach erfolgt ein kieferchirurgischer



Abbildung 4

Zustand nach dem Eingriff. Die eröffnete Knochenhöhle hat sich mit einem Blutkoagulum gefüllt, das im Laufe der Zeit (Dauer ca 8 Monate) vom Körper durch neuen Knochen ersetzt wird

Eingriff, bei dem der Knochen ober- oder unterhalb des Zahnes eröffnet und das entzündliche Gewebe an der Zahnwurzelspitze entfernt wird.

Was ist eine Zahnfleischerkrankung?

Bei einer Zahnfleischerkrankung handelt es sich um eine Entzündung des Zahnfleisches, die sich auf den Kieferknochen und das Stützgewebe, das die Zähne umgibt, ausweiten kann. Sie wird durch die Bakterien der Plaque ausgelöst, einen klebrigen, lebendigen Zahnbelag aus Bakterien, der sich kontinuierlich auf den Zähnen bildet. Wird Plaque nicht täglich durch gründliches Putzen der Zähne und Verwendung von Zahnseide und Munddusche entfernt, kann die Plaque sehr dick werden. Die Bakterien infizieren nicht nur Ihre Zähne und Ihr Zahnfleisch, sondern möglicherweise auch das Gewebe des Zahnhalteapparates (den Kieferknochen und das Bindegewebe), in dem die Zähne verankert sind. Das kann dazu führen, dass die Zähne sich lockern, ausfallen können oder vom Zahnarzt gezogen werden müssen.

Es gibt drei Stadien einer Zahnfleischerkrankung:

- **Gingivitis:** Hier handelt es sich um das früheste Stadium einer Zahnfleischerkrankung, eine Entzündung des Zahnfleisches aufgrund der Plaqueauflagerung am Zahnfleischsaum. Wird die Plaque nicht durch tägliches Putzen und Verwenden von Zahnseide entfernt, produziert sie Toxine (Giftstoffe), die das Gewebe des Zahnfleisches angreifen und so zu einer Zahnfleischartzündung führen können. Möglicherweise treten während des Putzens und Reinigens der Zähne mit Zahnseide Blutungen auf. In diesem frühen Stadium einer Zahnfleischerkrankung kann der Schaden völlig behoben werden, da der Knochen und das Bindegewebe, die den Zahn in seiner Position halten, noch nicht betroffen sind.
- **Parodontitis:** In diesem Stadium sind der den Zahn stützende Knochen und das Bindegewebe irreversibel geschädigt. Zwischen Zahnfleisch und Zahn- bzw. Wuzeloberfläche haben sich möglicherweise 4 bis 12 mm tiefe Zahnfleischtaschen gebildet, in die Bakterien ungestört weiter vordringen können. Die richtige zahnärztliche Behandlung und eine verbesserte Mundpflege zu Hause helfen üblicherweise, die Entzündung einzudämmen und weiteren Schaden zu vermeiden.
- **Parodontose:** Wenn die Zähne nicht eine wirkungsvolle Behandlung erfahren, wird der Kieferknochen aufgelöst, die Zähne fangen an zu wandern, sie wackeln und können ausfallen bzw., müssen möglicherweise gezogen werden.

Woran erkenne ich, ob ich an einer Zahnfleischerkrankung leide?

Zahnfleischerkrankungen können in jedem Alter auftreten, sie sind jedoch häufiger bei Erwachsenen anzutreffen. Werden sie in einem frühen Stadium diagnostiziert, können Zahnfleischerkrankungen geheilt werden. Suchen Sie Ihren Zahnarzt auf, wenn Sie eines der folgenden Symptome bemerken:

- Das Zahnfleisch ist rot, geschwollen oder empfindlich.
- Das Zahnfleisch blutet während des Putzens oder Reinigens der Zähne mit Zahnseide.
- Die Zähne wirken optisch länger, weil sich das Zahnfleisch zurückgezogen hat.
- Das Zahnfleisch ist gegenüber dem Zahn verschieblich.
- Die Position der Zähne im Kiefer hat sich verschoben.
- Es tritt Eiter aus den Zwischenräumen Ihrer Zähne und Ihrem Zahnfleisch.
- Dauerhaft schlechter Atem oder ein unangenehmer Geschmack im Mund.

Wie wird eine Zahnfleischerkrankung behandelt?

- Die frühen Stadien einer Gingivitis können oft durch richtiges Putzen und das Verwenden von Zahnseide und Munddusche geheilt werden. Die richtige Mundpflege verhindert, dass die Plaque zu dick wird. Eine regelmässig durchgeführte professionelle Zahnreinigung ist die sinnvollste Ergänzung hierzu und stellt die einzige Möglichkeit dar, alle weichen und harten Zahnbeläge vollständig oberhalb des Zahnfleischrandes zu entfernen.
- Im Falle einer Parodontitis reicht eine Reinigung der Zähne oberhalb des Zahnfleischsaumes nicht mehr aus, da hier tiefe Zahnfleischtaschen entstanden sind. Hier muss eine Parodontistherapie erfolgen, bei der auch die Wurzeloberflächen von allen weichen und harten Zahnbelägen vollständig befreit (Scaling) und geglättet werden müssen. Diese Behandlung darf ausschliesslich von einem Zahnarzt oder einer Dentalhygienikerin durchgeführt werden.

Durch regelmässige Kontrolluntersuchungen können frühe Stadien einer Zahnfleischerkrankung behandelt werden, bevor sich aus ihr ein ernsteres Leiden entwickelt.



Gesundes Zahnfleisch -

Gesundes Zahnfleisch ist fest und blutet nicht. Es passt sich genau an den Zahn an.



Zahnfleiscentzündung -

Das Zahnfleisch ist leicht entzündet und kann rot oder geschwollen sein und möglicherweise während des Zähneputzens bluten.



Parodontitis -

Das Zahnfleisch beginnt, sich von den Zähnen zu lösen und zurückzugehen. Dadurch kann Plaque bis zu den Wurzeln, dem Bindegewebe und den Knochen gelangen.

Zahnpflege und Mundhygiene

Allgemeines

Die tägliche Mundhygiene, zu der neben dem richtigen Zähneputzen auch der Gebrauch weiterer Hilfsmittel wie Zahnseide oder Mundspülungen gehört, ist die wichtigste Voraussetzung zur Gesunderhaltung der Zähne.



Untersuchungen zeigen, dass es noch immer erhebliche Defizite bezüglich korrekter Mundhygiene bei der Bevölkerung gibt. Auch finden sich viele Verbraucher im Dschungel der angebotenen Mundhygiene-Produkte nicht zurecht. Sie wissen nicht, nach welchen Kriterien sie ihre Produktauswahl treffen sollten.

Im Folgenden möchten wir einen kurzen Überblick über die korrekte Technik des Zähneputzens geben und die einzelnen zur Mundhygiene bereitstehenden Produkte kurz vorstellen.

Das richtige Zähneputzen

Häufigkeit

- "morgens, mittags, abends, nach jedem Essen, Zähneputzen nicht vergessen"; wenigstens einmal morgens nach dem Frühstück und abends vorm Zubettgehen Zähne putzen
- Putzzeit: drei Minuten, und nicht weniger! Daher im Zweifelsfall Sanduhr o.ä. zur Überprüfung verwenden
- nach der Aufnahme von sauren Speisen und Getränken sollte man erst einige Zeit mit dem Putzen warten, da sonst der durch die Säure angegriffene Zahn beim Putzen geschädigt wird

Putzvorgang

- vor dem Putzen wird zunächst einmal der Mund kräftig mit Wasser ausgespült, um frische Speisereste und Rückstände von sauren Getränken, wie z.B. Cola oder Fruchtsäften, zu entfernen
- die Bürste darf nicht zu fest an die Zähne gedrückt werden, da sie ansonsten Zahnfleisch und Zahnhälse schädigen kann; verbogene Bürsten nach 1-2wöchiger Benutzung sind ein sicheres Zeichen für einen zu hohen Anpressdruck

Das Putzen sollte immer nach einem festen Schema erfolgen, durch das gewährleistet ist, dass keine Zahnflächen beim Putzen vergessen werden

Beispiel:

das außen-innen-mitte rechts nach links Schema

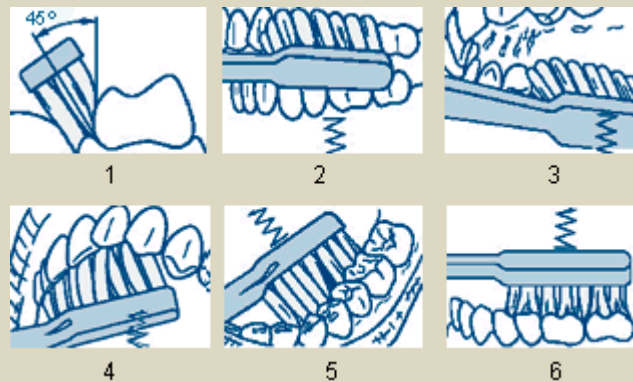
- zunächst alle **Außenflächen** der Zähne putzen, und zwar angefangen am Oberkiefer **rechts hinten** über **vorn** nach **links hinten**
- danach mit dem **Unterkiefer** genauso verfahren

- nach der gleichen Systematik als nächstes die **Innenflächen** der Zähne reinigen
- als letztes **Kauflächen** der Zähne nach oben genanntem Schema putzen

Zahnputztechnik

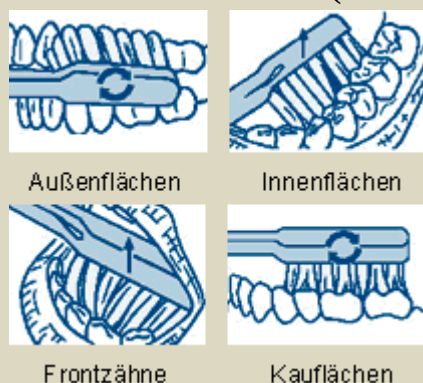
Es gibt verschiedene Zahnputztechniken, welche sich im Ansetzen der Zahnbürste sowie der Bewegungsrichtung unterscheiden. Die Meinungen über die Effektivität der jeweiligen Methode gehen auseinander. Wir stellen hier einige gängige Methoden vor:

Die Vibrationstechnik (ab 18 Jahre)



Die Borsten werden in einem 45 Grad-Winkel (siehe 1) am Zahnfleischrand aufgesetzt. Zunächst wird die Bürste lediglich leicht gerüttelt und dabei nicht von der Stelle bewegt, um den Zahnbelag anzulockern, danach wird von "rot nach weiß", also vom Zahnfleisch weg "gewischt". Dabei wird nach dem gemäß des obengenannten Schemas geputzt: zuerst Außenflächen (siehe 2), danach Innenflächen (siehe 3,4,5), zuletzt Kauflächen (siehe 6)

Die Rotationstechnik (12-17 Jahre)



Außenflächen: in kleinen kreisenden Bewegungen über Zahn, Zahnfleischrand und Zwischenräume putzen

Innenflächen: von rot nach weiß bürsten

Frontzähne: mit steilgestelltem Bürstenkopf einzeln putzen

Kauflächen: in kleinen Kreisbewegungen putzen

Hilfsmittel zur richtigen Zahnpflege

Folgende Hilfsmittel sollen kurz vorgestellt werden:

- Zahnbürste
- Elektrozahnbürste
- Schallzahnbürste
- Zahnpasta
- Whitening-Pasten
- Zahnseide
- Zahnseidenhalter
- Munddusche
- Kaugummi
- Mundspülung
- Mundwasser

Die Zahnbürste

Obwohl die Anforderungen an eine sinnvolle Zahnbürste sehr simpel sind, entsprechen viele handelsübliche Bürsten diesen Anforderungen nicht. Eine gute Zahnbürste sollte haben:

- **kurzer Kopf:** Zahnbürsten mit einem kurzen Kopf und einem kleinen, geraden Borstenfeld sind am besten dazu geeignet, schwer zugängliche Ecken zu erreichen.
- **Borsten aus Kunststoff mit abgerundeten Enden:** Kunststoffborsten können gut abgerundet werden und trocknen sehr schnell, wodurch die Ansiedlung mit Bakterien vermieden wird.
- **keine Naturborsten:** Sie sind ein idealer Nährboden für Bakterien, da sie schwer trocknen und innen hohl sind
- **Borstenstärke normal bis hart:** auf keinen Fall zu harte Borsten verwenden, da sie am weichen Dentin freiliegender Wurzelhalse leicht Schäden anrichten können.



Zahnbürste

Weiterer handelsüblicher "Schnick-Schnack" an Zahnbürsten hat sich noch nicht als wirkungsvoll erwiesen und ist im Gegenteil manchmal eher störend beim Heranreichen an schwer zugängliche Ecken!

Zahnbürstenhygiene

Damit die Zahnbürste auch effektiv die Zähne reinigen kann, muss gewährleistet sein, dass sie nicht mit einem Übermaß an Keimen besiedelt wird. Dieses erreicht man durch:

- gründliche Reinigung der Zahnbürste nach Gebrauch: mit Wasser gründlich abspülen
- Aufbewahrung im Trockenen: der Bürstenkopf muss trocknen können, da ein warmes, feuchtes Milieu der ideale Nährboden für Bakterien ist; also Zahnbürste im Zahnputzbecher mit dem Kopf nach oben aufbewahren
- Zahnbürste alle drei Monate wechseln: was kaum jemand macht, aber äußerst wichtig ist, da schon nach 3monatigem Gebrauch die Reinigungswirkung um 30% nachlässt
- nach akuten Erkrankungen des Mundraumes Zahnbürste sofort wechseln: z.B. nach grippalen Infekten, die den Mundraum betreffen oder Zahnfleischentzündung, Herpes etc.

Alternativen und Ergänzungen:

Elektrische Zahnbürste

Elektrische Zahnbürsten reinigen zwar nicht besser als Handzahnbürsten, sie sind jedoch leichter in der Handhabung und können bei kleinen und großen Kindern den Spieltrieb wecken und dadurch zum Putzen animieren. Für die Borstenkopf gelten die gleichen Regeln wie für Handzahnbürsten (s.o.).

Bewertung: Gute Alternative zur Handzahnbürste; leichtere Handhabung, daher gerade für Kinder, Kranke, Ältere und Behinderte die bessere Wahl



Elektrische Schallzahnbürste

elektrische
Zahnbürste

Sie ist eine Weiterentwicklung der elektrischen Zahnbürste. Anstatt eines simplen Elektromotors arbeitet sie mit Schallenergie im Hochfrequenzbereich, wodurch sie ca. 100mal schneller als eine Handzahnbürste und immerhin noch 10mal schneller als eine "normale elektrische" Zahnbürste ist. Studien haben gezeigt, dass die Plaque-Reinigungswirkung sehr gut sein soll. Bei anfänglichem Gebrauch verspürt man ein leichtes, durch den Druck ausgelöstes "Kitzeln", das aber nach einer Gewöhnungsphase verschwindet.

Bewertung: Gute Alternative zur Zahnbürste

Zahnpasta

Heutzutage sind fast alle Zahnpasten aus zahnmedizinischer Sicht unbedenklich. Eine gute Zahnpasta sollte enthalten:

- [Fluoride](#)
- milde bis normal abrasive (abschabende) Schleifkörper. Sie entfernen gefärbte Belege, haben aber immer auch einen gewissen Abrieb an Zahnhartsubstanz zur Folge. Vor allem Zahnpasten, welche die Zähne "weiß und glänzend" machen sollen, sind in der Regel abrasiver. Verschiedene Hersteller sind dazu übergegangen, den Grad der Abrasion ihrer Zahnpasten durch den so genannten RDA-Wert (Radioaktive Dentin Abrasion) anzugeben. Ein RDA-Wert von 35 - 40 ist z.B. ein niedriger Wert und gilt als empfehlenswert. Eine gute Zahnpasta sollte auf Grund der enthaltenen Schleifkörper weder Zahnschmelz, noch Zahnbein oder im Mund befindliche Kunststoffe oder Metalle angreifen.
- antibakterielle oder "zahnhärtende" Zusätze: z.B. Chlorhexidin, Amin- und Zinnfluoridlösungen
- Tenside (schaumbildende Substanzen). Die Substanzen sorgen dafür, dass die Inhaltsstoffe beim Putzen überall hingelangen können. Außerdem fördern sie die Entfernung von Plaque. Der Anteil an Tensiden sollte allerdings zwei Prozent der Zahnpastamenge nicht überschreiten.
- angenehmen Geschmack
- kein Chloroform: das greift Kunststofffüllungen und -kronen an



Zahnpasta

Alternativen und Ergänzungen

Whitening-Pasten

Whitening-Pasten sind Zahncremes, die von der Werbung als Zahnpasta mit Weißmacher-Effekt ohne Nebenwirkungen angepriesen werden. Hierzu ist zu sagen, dass die natürliche Zahnfarbe, die sehr unterschiedlich sein kann und genetisch festgelegt ist, durch Zahnpasta nicht beeinflusst werden kann. Die weißmachende Wirkung der Zahnweiß-Pasten beruht auf der Zahnbelagentfernung durch in der Paste vorhandene Schleifkörper oder Säuren. Beide Stoffe sind bei Daueranwendung äußerst schädlich für den Zahn! Lediglich weißmachende Zahnpasten mit weniger starken Schleifstoffen sind in der Anwendung vertretbar, jedoch auch bei Daueranwendung eher schädigend.

Bewertung: Können den Zahn schädigen, daher die Beläge lieber regelmäßig professionell beim Zahnarzt entfernen lassen

Zahnseide

Viele haben schon einmal beim Zahnarzt gehört, dass man sie benutzen sollte, fast niemand tut es regelmäßig (lediglich 3 % der Bevölkerung). Die Zahnseide ist ein unersetzbares Hilfsmittel zur Reinigung der für die Zahnbürste nicht zu erreichenden Zahnzwischenräume, die immerhin 30% der Zahnoberfläche ausmachen! Daher ist ihre Anwendung ein fester Bestandteil der

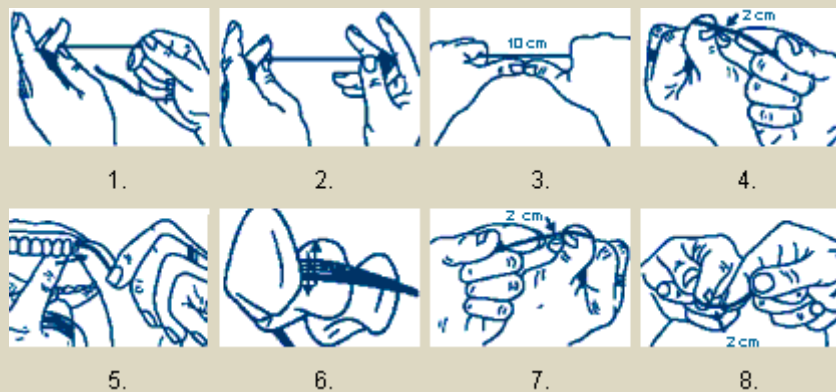


regelmäßigen Mundhygiene, der durch kein anderes Hilfsmittel ersetzt, sondern lediglich ergänzt werden kann.

Für die Benutzung der Zahnseide gilt:

- am besten jeden Tag abends sollte jeder Zwischenraum durch Zahnseide gereinigt werden

Da ein Grund für die geringe Anwendung von Zahnseide in der Bevölkerung sicherlich in der komplizierten, zeitaufwendigen Prozedur (man hat schließlich 30 Zahnzwischenräume) liegt, wird nun kurz die korrekte Anwendung vorgestellt:



- 1. ca. 40 cm Zahnseide abreißen und ein Ende ein paar Mal um rechten Mittelfinger wickeln
- 2. das andere Ende um den linken Mittelfinger wickeln
- 3. somit hat man ca. 10 cm Faden zwischen den Händen
- 4. Faden spannen, indem man beide Daumen auf den Faden presst und dazwischen ca. 2cm freilässt
- 5. Zahnseide vorsichtig mit einer sägeartigen Bewegung zwischen den Zähnen einziehen **!Zahnfleisch dabei nicht verletzen**
- 6. Faden um den Zahn legen, gegen die Zahnfläche drücken, und Faden ca. 7mal **auf- und ab** bewegen
- 7. nach jedem Zwischenraum den Faden um eine Umwicklung weiterrollen
- 8. Für alle unteren Zähne gilt: Faden statt mit beiden Daumen mit beiden Zeigefingern spannen

!Hinweis: Am Anfang kann es durchaus noch zu leichten Blutungen in den Zahnzwischenräumen kommen, die dann aber spätestens nach einer Woche nicht mehr auftreten sollten

Alternativen und Ergänzungen:

Zahnseidenhalter:

Apparatur, in die man die Zahnseide einspannen kann.

Bewertung: sinnvolle Ergänzung zur besseren Handhabung der Zahnseide

Mundddusche:

Apparatur, die durch einen druckgetriebenen Wasserstrahl eine reinigende Wirkung erzielt. Die Mundddusche sollte nach dem Zähneputzen als ergänzende Maßnahme eingesetzt werden, keinesfalls kann sie die Zahnbürste ersetzen!



Mundddusche

Bewertung: Sinnvolle Ergänzung zum Zähneputzen, kann gerade bei prothetischen und kieferorthopädischen Versorgung (z.B. Zahnsperre) die Reinigung der Zwischenräume erleichtern.

Kaugummi

Der Vorteil in der Anwendung von Kaugummi als zusätzliche Schutzmaßnahme gegen Karies liegt darin, dass man ihn immer "mal zwischendurch", wenn man gerade nicht die Möglichkeit zum Zähneputzen hat, kauen kann, vor allen Dingen direkt nach den Mahlzeiten. Die Wirkung des Kaugummikauens besteht in der mechanischen Reinigungswirkung sowie der Anregung des Speichelflusses, wodurch die Bakterienansiedlung gehemmt wird und eine Neutralisierung des Speichels sowie eine Remineralisation der Zahnoberfläche erreicht wird. Allerdings erzielen lediglich zuckerfreie Kaugummiprodukte diese Wirkung, zuckerhaltige schädigen den Zahn noch zusätzlich.



Kaugummi

Bewertung: Probates Mittel als zusätzlicher Karies-Schutz; gilt jedoch nur für zuckerfreie Produkte

Mundspülungen

Auch Mundspülungen können den Gebrauch der Zahnbürste niemals ersetzen, allerdings können sie, mit den richtigen Inhaltsstoffen angereichert, die Karies-Prophylaxe bewiesenermaßen unterstützen. Mundspülungen, die bakterienabtötende Inhaltsstoffe wie Chlorhexidin, Zinn-Chlorid oder Amin- und Zinnfluoridlösungen enthalten, sind hierbei die richtige Wahl.



Mundspülung

Bewertung: als ergänzende Maßnahme auf alle Fälle sinnvoll, kann jedoch die Zahnbürste keinesfalls ersetzen!

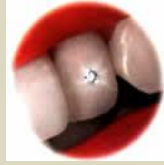
Alternativen und Ergänzungen

Mundwasser

Mundwässer sind hochkonzentrierte Lösungen, welche dazu benutzt werden, den Atem zu verbessern und ein Frischegefühl im Mund zu erzeugen. **Eine prophylaktische Wirkung haben sie jedoch nicht!** Sie können, sozusagen wie ein Parfum für den Mund zwar den durch mangelnde Mundhygiene entstehenden Geruch überdecken, die Ursache des Geruchs jedoch keinesfalls bekämpfen.

Bewertung: Ungeeignet zur Karies-Prophylaxe bzw. zur Mundreinigung

Zahnschmuck



Schmucksteine, sogenannte „Twinkles“, sind kleine Meisterwerke, die auf Ihrem Frontzahn genau so einfach befestigt werden können wie auf Ihren "Dritten". Es gibt sie in verschiedenen Größen, Formen und Farben. Das Anbringen erfolgt völlig schmerzfrei, ohne dass gebohrt werden muss oder der Zahn verletzt wird. Die Entfernung ist einfach, es bleiben keine Schäden zurück. Ein Schmuckstein sorgt für ein "strahlendes Lächeln".

Was ist Zahnstein?

Bei Zahnstein handelt es sich um Plaque, die sich mit Hilfe von Mineralien aus dem Speichel auf Ihren Zähnen verhärtet hat. Zahnstein bildet sich zuerst am Zahnfleischsaum, kann sich aber auch in die Zahnfleischtaschen ausbilden und das Zahnfleischgewebe irritieren. Zahnstein ist porös und bietet Schlupflöcher für weitere Bakterien, die dann durch häusliche Mundhygiene allein nicht mehr entfernt werden können. Dies kann im Weiteren zu schwereren Zahnfleischerkrankungen (Parodontitis) führen.

Zahnstein bedroht nicht nur die Gesundheit Ihrer Zähne und Ihres Zahnfleisches, sondern stellt auch ein kosmetisches Problem dar. Da der Zahnstein poröser als der Zahn ist, treten leicht Verfärbungen auf. Wenn Sie also Kaffee oder Tee trinken oder Raucher sind, ist es besonders wichtig der Ablagerung von Zahnstein vorzubeugen.

Woran erkenne ich, ob sich bei mir Zahnstein gebildet hat?

Im Gegensatz zu Plaque, einem weisslichen Bakterienfilm, ist Zahnstein eine mineralische Anlagerung, die oberhalb des Zahnfleischsaums gut sichtbar ist. Das häufigste Zeichen für Zahnstein ist eine gelbliche oder bräunliche Ablagerung in den Zahnzwischenräumen oder entlang dem Zahnfleischsaum, die nicht nur das Zähneputzen entfernt wird. Die einzige Möglichkeit, Zahnstein zu entfernen, besteht in einem Besuch bei Ihrem Zahnarzt

Wie kann ich die Anlagerung von Zahnstein verhindern?

Das richtige Putzen der Zähne, besonders mit einer Zahnpasta, die Zahnsteinneubildung verringert, und das Reinigen der Zähne mit Zahnseide und Munddusche sind notwendig, um Plaque und die Anlagerung von Zahnstein zu vermindern. Wenn sich bereits Zahnstein gebildet hat, kann dieser nur vom Zahnarzt oder von entsprechend fortgebildetem Fachpersonal entfernt werden. Der Prozess zur Entfernung von Zahnstein wird Scaling genannt. Während des Scaling kommen besondere Instrumente zum Einsatz, um den Zahnstein oberhalb und unterhalb des Zahnfleischsaums zu entfernen.



Zahnstein bedroht die Gesundheit des Mundes und nimmt Ihrem Lächeln spürbar Attraktivität.



Sobald sich Zahnstein gebildet hat, kann dieser nur durch eine professionelle Reinigung entfernt werden.