

- Aufbau von Zähne und Kiefer
- Zahnanatomie
- Zahnschmelz (Enamelum)
- Entstehung und Ursachen von Zahnbelag
- Entstehung und Ursachen von Zahnschmerzen
- Ursachen und Folgen von Zähneknirschen
- Probleme der Zahnheilkunde
- Entstehung und Ursachen von Karies
- Varianten zahnästhetischer Eingriffe

### Aufbau von Zähne und Kiefer

Der Begriff Zahn aus dem althochdeutschen zand = als der Kauende übersetzt.

Der Zahn ist ein weißes, hartes, scharfes und mit Wurzeln verbundenes Gebilde im Ober- und Unterkiefer des Menschen. Für den Oberkiefer wird das Kürzel = OK verwendet und für den Unterkiefer das Kürzel = UK

Der Zahnaufbau setzt sich wie folgt zusammen. Die Zahnkrone (Corona dentis), der Zahnhals (Collum dentis) und aus der Zahnwurzel (Radix dentis), welche aus mehreren Schichten aufgebaut ist. Für das Auge ist nur der Zahnschmelz sichtbar, der das Zahnbein (Dentin) bedeckt. Das Zahnmark ist umschlossen vom Zahnbein. Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung bietet auf Seite kzbv.de Bilder zum Aufbau der Zähne und des Zahnhalteapparates an.

Unter dem medizinischen Begriff Okklusion versteht man den Zusammenbiss der Zähne des Ober- und Unterkiefers. Dieser sollte optimaler Weise genau ineinander übergehen, so dass die Unebenheiten der Zähne des Ober- und Unterkiefers sich wie Zahnräder miteinander verbinden.

Der Aufbau des natürlichen Zahnes besteht aus verschiedenen Schichten. Die äusserte und härteste Schicht nennt sich Zahnschmelz. Dieser ist die als härteste Substanz des menschlichen Körpers leider auch sehr spröde. Dadurch ist er zwar für starke Belastungen gemacht, wird jedoch durch starke Dauerbelastung brüchig und ist anfällig bei einem PH-Wert unter 5.5.

Das Zahnbein ist die sogenannte Gewebeschicht unter dem Zahnschmelz. Diese weist kleine Bahnen auf, die bei Veränderungen des Zahnes oder am Zahn diese in Form von Schmerz an den Zahnnerv (Pulpa) weiterleiten.

Bei freiliegendem Zahnbein können somit erhebliche Schmerzen auftreten, die durch folgende Reizungen entstehen:

- thermisch
- chemisch
- mechanisch

Mit ihren Wurzeln stecken die Zähne in einem Zahnfach, der Alveole, im Kieferknochen. Dieser Knochen ist nicht massiv, sondern gleicht in seinem Aufbau eher einem Schwamm. Fixiert sind die Zähne über einen feinen Faserapparat im Knochen. Bei starken Belastungen federn diese Fasern die eintreffende Kraft elastisch ab. Dadurch werden Zahn und Kiefer geschont.

Bedeckt wird der Kieferknochen von Zahnfleisch, der so genannten Gingiva. Ist das Zahnfleisch Gesund, umschließt es die Zähne wie ein anliegender Kragen oder Dichtring und weist eine Oberflächenstruktur wie eine Orange auf. Im gesunden Zustand ist das Zahnfleisch hellrosa, bei Entzündungen dunkelrot, fast bläulich, geschwollen und gespannt und glänzt wie Glas.

In der Umschlagfalte zwischen Zahn und Zahnfleisch gibt es Abwehrzellen, die eindringende Mikroorganismen entfernen.

Umgeben werden Zähne und Zahnfleisch im Mund vom Speichel. Der Speichel ist nicht nur für die Mundgesundheit wichtig, sondern hat auch viele Aufgaben. Pro Tag produziert jeder Mensch circa zwei Liter Speichel, welcher die Mundschleimhaut vor Austrocknung und Infektionen schützt.

Er beschleunigt die Wundheilung und hemmt das Wachstum von Bakterien. Dies ist auch ein Grund, weshalb Tiere ihre Wunden lecken, und Kinder einen aufgekratzten Mückenstich mit Speichel behandeln. Auch reinigt der Speichel durch umspülen die Zähne und repariert durch so genannte Remineralisation die Zahnhartsubstanz. Vor allem neutralisieren die Mineralien die starken Säuren aus Speisen und Getränken welche die Zähne angreifen. Diese Grundidee machen sich auch verschiedene Behandlungsmethoden zunutze, die die Zähne reparieren, ohne dass Zahnhartsubstanz geopfert werden muss. Wer also auch häufig einen trockenen Mund hat, empfiehlt es sich, zuckerfreie Kaugummis zu kauen, um den Speichelfluss anzuregen und somit die Mundgesundheit zu fördern.

### Zahnanatomie

Prinzipiell hat die Natur ein perfektes System aus Lippen, Zähnen, Zunge, Zahnfleisch und Kiefer geschaffen, das viele Aufgaben gleichzeitig erfüllen kann:

- 1. Im Mund entsteht die Artikulation
- 2. Speisen und Getränke werden auf ihre Beschaffenheit und Temperatur mit den sensiblen Lippen geprüft
- 3. Speisen können mit den Schneidezähnen festgehalten und zerteilt werden
- 4. Der Geschmack wird mit der Zunge geprüft, die auch die Speisen zwischen die Mahlzähne schiebt, welche die Speisen zerreiben und zerkleinern für Schluckbahre Portionen
- 5. Durch den Speichel wird die Speise breiig, wodurch die Verdauung eingeleitet wird.

Viele Belastungen strapazieren also die Mundhöhle, was aber durch die gute Heilungskapazität des Körpers in dieser Region ausgeglichen wird. Besonders sind hier die Abwehrmaßnahmen gegen Infektionen zu erwähnen. Herauszustellen ist, dass sich viel krankhafte Vorgänge im Körper in der Mundhöhle spiegeln. Besonders Mundschleimhaut, Zunge und Zahnfleisch sind hier zu nennen. Weiße Beläge auf der Zunge können beispielsweise

auf eine reduzierte Immunlage hinweisen. Daher prüfen wir bei der Kontrolle nicht nur Ihre Zähne, sondern auch Ihre Zunge, das Zahnfleisch und den Rachenring. Nichts desto trotz dürfen wir im Mund die Zähne vergessen!

Zähne wirken oft fest und unbeweglich, lassen sich jedoch durch Druck und Zug allmählich verschieben. Häufig sieht man dies schon, wenn Kinder ständig am Daumen nuckeln. Hier verschieben sich schnell obere und untere Schneidezähne. Durch die natürlichen Kräfte von Zunge, Wange und Lippen werden die Zähne in Reih und Glied gelenkt, wird jedoch zum Beispiel immer Pfeifen, oder Stifte zwischen den Zähnen gehalten, kann sich die Stellung der Zähne mit der Zeit deutlich verändern.

Alle Zähne im Mund haben einen Namen in Form einer Nummer, dadurch weiß man wo welcher Zahn steht und auch jede Richtung hat einen einheitlichen Namen, damit jeder weiß, wo sich beispielsweise ein Defekt oder eine Füllung befindet. Jeder Zahn hat eine spezielle Aufgabe, wie unter colgate.de beschrieben. Nahrung wird beispielsweise mit den Schneidezähnen festgehalten oder zerteilt (wie geschnitten). Die oberen Schneidezähne sind etwas größer als die unteren, und sollen die unteren auch leicht überragen und bedecken. Seitlich der Schneidezähne stehen die Eckzähne. Meistens sind sie nicht größer als die



Nachbarzähne. Hinter den Eckzähnen kommen die kleinen Backenzähne, die sogenannten Prämolaren oder auch Vormahlzähne genannt. Sie helfen nicht nur durch ihre beiden Höcker bei der Zerkleinerung der Nahrung, sondern unterstützen auch die Abbeißfunktion. Im Anschluss hieran folgen die großen Backenzähne die dem Zermahlen von Nahrung dienen. Zwischen den großen Höckern die die Nahrung zerkleinern liegen Vertiefungen die Tälern in einem Gebirge gleichen. In diesen so genannten Fissuren sind die Zähne leicht Kariesanfällig. Ganz am Ende der Reihe stehen die Weißheitszähne. Heutzutage fehlen sie bei vielen Menschen aber auch schon ganz oder teilweise, bei wiederum anderen liegen sie quer im Kiefer.

### Zahnschmelz (Enamelum)

Die härteste Substanz des menschlichen Körpers ist der Zahnschmelz. Zu 95% besteht er aus einem kristallinen Material namens Hydroxylapatit mit den Hauptanteilen aus Phosphat und Kalzium. Säure schadet dem Zahn / den Zähnen, indem sie die das Kalzium und das Phosphat aus dem Zahnschmelz herauslöst und dadurch den Zahn aufweicht und für Bakterien anfällig macht, wie z. B. für Karies. Die Universität Halle berichtet unter sundoc.bibliothek.uni-halle.de ausführlich zum Thema Zahnschmelz.

Im Gegensatz zu Säure ist der Zahnschmelz für wasserlösliche Stoffe minimal durchlässig, auch bei den Bestandteilen Phosphat und Kalzium, sowie Fluoride. Aus diesem Grund werden in Zahnpflegeprodukten, wie Zahnpasten Anteile von Fluoriden benutz, um bei einer regelmäßigen häuslichen Zahnpflege eine Härtung des Zahnschmelzes zu erreichen. Dies geschieht durch die Einwirkung der Fluoride auf das Hydroxylapatit, das sich dann in das härtere Fluorapatit umwandelt.

## Entstehung und Ursachen von Zahnbelag

Zahnbelag (so genannte Plaque) setzt sich aus mineralischen Speichelbestandteilen, Zellresten und einer Vielzahl von Bakterien zusammen. Als bedeutendster Kariesverursacher wird Streptococcus mutans betrachtet, der durch die Verstoffwechselung von Kohlenhydraten Säuren bildet, die den Zahnschmelz angreifen und auflösen.

Eine konsequente und effektive Mundhygiene ist also notwendig um bakteriellen Belägen Herr zu werden. Haftet Zahnbelag längere Zeit am Zahn ungestört an, nimmt er laut zahnrat.net, mineralische Bestandteile aus dem Speichel auf und wird hart.

Dieses Produkt nennt man Zahnstein. Besonders auffällig ist sein Auftreten in den Regionen wo Speichel aus den Speicheldrüsen sezerniert wird. Also an den Außenseiten der oberen Backenzähne, hier mündet die Ohrspeicheldrüse, so wie an der Innenseite der unteren Schneidezähne.

Zahnstein der sichtbar ist wächst meistens schnell, lässt sich aber vom Zahnarzt und entsprechend geschulten Prophylaxeassistentinnen oder Dentalhygienikerinnen meist leicht mittels Schaber und Ultraschall zu entfernen.

Auch unterhalb des Zahnfleischsaumes kann sich Zahnstein bilden, so genanntes Konkrement. Diese Art von Zahnstein ist sehr hart und haftet sehr fest an der Zahnoberfläche. Eine regelmäßige Zahnsteinentfernung ist dringend anzuraten, da Zahnstein immer mit Plaque überzogen ist.

## Entstehung und Ursachen von Zahnschmerzen

Zahnschmerzen werden von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich empfunden. Dieses Signal des Körpers, dass hier ist etwas nicht in Ordnung, empfindet der eine als leichtes Ziehen, der nächste hingegen wird vor Schmerz fast verrückt. Diejenigen die den Schmerz übergehen und tapfer ertragen, tun sich damit nichts gutes, denn der Schmerz kann zwar vergehen, kehrt aber meistens in deutlich stärkerer Ausprägung wieder zurück.

Bei einem unbehandelten schmerzenden Zahn kann im schlimmsten Fall die Pulpa, also das Gefäß-Nervenbündel, absterben, wodurch sich die Entzündungen über die Wurzelspitze hinaus auf die Umgebung ausbreiten kann. Abgestorbene Gewebereste und Bakterien können somit den ganzen Organismus belasten. Erster Indikator ist ein leichtes Ziehen mit geringfügigen Beschwerden beim Genuß von heißem Kaffee oder Süßspeisen. Einige Zeit später können diese Schmerzen deutlich stärker wieder kommen; oftmals so diffus, dass nicht genau zu benennen ist, wo genau der Schmerz her kommt. Als nächstes folgt ein wild pochender Schmerz der zumeist nachts auftritt. Wird hier weiterhin abgewartet, dann schwellen auch Wange und Lymphknoten an und das allgemeine Wohlbefinden wird stark beeinträchtigt.

Schmerzen im Ohr oder im Bereich des Kiefergelenks können aber auch andere Ursachen haben, etwa wenn eine Füllung zu hoch oder zu niedrig ist. Auch einseitiges Kauen kann durch Überlastung im Bereich des Kiefergelenks zu Schmerzen führen, welche sich langfristig nur durch ein ausgleichen der Beißebene beheben lassen.

#### Zusammenfassend kann man also die Ursachen für Zahnschmerzen wie folgt benennen:

- Entzündliche Veränderungen des Zahnmarks durch tiefe Karies
- Entzündliche Veränderungen am Knochen um die Wurzelspitze herum
- Entzündungen während des Zahndurchbruchs, wenn beispielsweise Weißheitszähne wachsen
- Zahnbetterkrankungen (hier aber meistens erst im Endstadium der Erkrankung)
- Empfindliche Zahnhälse bei zurückgegangenem Zahnfleisch
- Fehlbelastungen der Zähne bei Zahnfehlstellungen
- Bruxismus (Knirschen und Pressen)
- Metallische Versorgungen ohne isolierende Unterlage, thermische oder chemische Reize
- Unpassend gestaltete Kauflächen
- Verletzungen

#### Was ist demnach zu tun wenn der Zahn schmerzt?

Hilfreich ist oftmals das auflegen von kühlenden Tüchern. Auch das Zerkauen von Gewürznelken hat sich seit jahrtausenden bewährt. Unsinnig ist jedoch die Einnahme von homöopathischen Mitteln. Bekannte Schmerzmitte können bei einer bekannten guten Verträglichkeit auch häufig die Schmerzen deutlich lindern, jedoch muss dies dem behandelnden Zahnarzt dringend mitgeteilt werden, um welche Präparate es sich hierbei handelt, da das Einfluss auf Behandlungsverläufe haben kann. Vermieden werden sollen Wärme, Alkohol, Nikotin und Koffein.

# Ursachen und Folgen von Zähneknirschen

Ihr Kiefer hat heute beim Aufwachen geschmerzt? Da sind Sie nicht alleine! Nach Schätzungen amerikanischer Wissenschaftler knirschen und pressen circa 30 Prozent aller Menschen in der Nacht mit den Zähnen. In der Zahnmedizin wird das Bruxismus genannt. Ursachen hierfür liegen häufig in Stress und seelischer Belastung. Bruxismus ist also quasi ein psychisches Stressventil, und somit eine ganz normale Sache. Dabei ist dieses

Verhalten bei Kindern und Jugendlichen besonders häufig.

Folgen dieser Art von Stressabbau können sein, dass sich die Zähne übermäßig stark abnutzen und in Extremfällen sogar lockern können. Nicht nur das Kiefergelenk kann morgens schmerzen, sondern auch der Zahnersatz kann Schaden nehmen. Muskelverspannungen im Hals- und Nackenbereich sind keine Seltenheit und auch Kopfschmerzen können auftreten. Eine Linderung der Symptome kann durch Medikamente herbeigeführt werden, beheben aber nicht die Ursache. Ein mögliches und probates Therapiemittel ist die so genannte Knierscherschiene. Sie schaut beinahe so aus wie der Zahnschutz eines Boxers und schützt die Zähne effektiv. Ihr Nachteil ist jedoch, dass sie nicht das Kiefergelenk schützt.

In vielen Fällen stellt aber auch die psychologisch-psychotherapeutische Begleittherapie ein probates Mittel dar, wodurch versucht wird, zu den Ursachen der seelischen Belastung vorzudringen und sie abzubauen. Hardtwaldklinik2.de bietet weiterführende Informationen zu Ursachen und Therapien.

Bedeutender Nachteil dieser Begleittherapie ist jedoch, dass ein Erfolg nicht sicher ist und gegebenenfalls hohe Therapiekosten anfallen.

Am hilfreichsten sind bewusst durchgeführte Entspannungsübungen als Ergänzung zu einer Zahnschützenden Schiene. Nur bei starken Schmerzen ist eine medikamentöse Therapie indiziert.

### Probleme der Zahnheilkunde

Kleine, kreisrunde offene Stellen an der Mundschleimhaut, was ist das? Das können zum Beispiel Aphthen sein. Die tun weh, sind aber harmlos und heilen für gewöhnlich nach wenigen Tagen wieder vollständig ab. Sie können aber auch mit einem Herpes in Verbindung gebracht werden, wenn beispielsweise Fieber, Mundgeruch oder ähnliches mit auftreten. Es gibt derzeit noch keine wirksamen Medikamente die die Ursache bekämpfen. Angebotene Präparate lindern nur die Beschwerden. Bis eine Heilung eintritt vergehen gut vierzehn Tage, beim ersten Auftreten kann es jedoch auch etwas länger dauern bis die Beschwerden vollständig verschwinden.

Veränderungen an der Mundschleimhaut sind also ein Problem, dass nicht verkannt werden darf, da es im Mund eine Vielzahl der unterschiedlichsten Bakterien, Vieren und Pilze gibt. Bei gesunden sind diese Keime durch den Körper kontrollierbar. Ist jedoch das Gleichgewicht durch Antibiotika gestört, oder die Immunlage aufgrund einer Erkrankung schlecht, so können sich schlagartig verschiedene Mikroorganismen explosionsartig vermehren und Krankheiten im Mund hervorrufen.

Vielen ist bestimmt der Begriff Soor schon einmal begegnet. Dies ist eine Pilzerkrankung, die häufig bei Kindern, aber auch bei alten Menschen auftritt. Stichworte sind hierbei ein weißlicher Belag auf der Mundschleimhaut, häufig verbunden mit einer Schmerzhaftigkeit. Eine schlecht passende Prothese ist häufig bei älteren Menschen die Ursache hierfür und lässt sich in so einem Fall dann beispielsweise nur durch eine gut sitzende Prothese und unterstützend durch Anti-Pilzmittel (Antimykotika) bekämpfen.

Am bekanntesten ist jedoch eine leichte Entzündung des Zahnfleisches, die so genannte Gingivitis. Man mag es kaum glauben, aber an einzelnen Zähnen haben gut 99% der Bevölkerung leichte Entzündungen, 90% sogar an mehreren Zähnen. Leichte Entzündungen des Zahnfleisches sind normale Reaktionen auf Reize und Verletzungen. Das heißt es sind vielleicht einige Bakterien beim Putzen zurück geblieben, man hat sich mit einer kaputten Borste das Zahnfleisch aufgeratscht oder hat zu heißen Tee getrunken. Es gibt unheimlich viele Möglichkeiten und Ursachen. Die verschiedenen Stadien der Zahnfleischentzündung werden auf parodontax.de abgebildet.

Keime können so in das Zahnfleisch eindringen und führen so zu einer Entzündungsreaktion des Körpers. Bei intaktem Immunsystem bilden sich die meisten Entzündungen binnen weniger Tage wieder zurück. Bei Entzündungen dieser Art gilt, dass sie der Mundhygiene besondere Aufmerksamkeit widmen: Die Zähne müssen besonders gründlich gereinigt werden, auch wenn es etwas weh tut. Auf keinem Fall dürfen hierbei die Zahnzwischenräume ausgelassen, da sich in diesen Schlupfwinkeln besonders schnell etwas festsetzen kann. Die Symptome könne durch Tees, Salben und Tinkturen gelindert werden, die Ursache bleibt jedoch bestehen! Resultieren die Entzündungen aus Verletzungen, so sollten Sie diese Stellen beim Pflegen einige Tage etwas schonen und vorsichtig behandeln. Besondere Aufmerksamkeit ist dem Zahnfleisch auch zu widmen, wen sich das Hormonsystem verändert, da es in diesen Phasen besonders empfindlich sein kann. Besonders erwähnenswert sind

hier die Phasen der Pubertät, bei Frauen die Zeit vor oder während der Menstruation, während der Schwangerschaft oder in den Wechseljahren.

Das gemeine an diesen Zahnfleischentzündungen ist, dass sie zumeist nicht schmerzen und sich maximal empfindlich zeigen und gerötet sind. Als absolutes Warnsignal ist hier die Blutung zu nennen, denn gesundes Zahnfleisch blutet nicht! Sollte sich das Zahnfleisch länger asl circa eine Woche entzündlich blutend darstellen, sollte eine zahnärztliche Kontrolle erfolgen, denn eine oberflächliche Entzündung wie die Gingivitis kann sich leicht zu einer Parodontitis, also einer Entzündung des Zahnhalteapparates entwickeln und endet in vielen Fällen dann mit Zahnverlust.

## **Entstehung und Ursachen von Karies**

Das wichtigste Problem in unserer Gesellschaft ist und bleibt nach wie vor Karies. Dies belegt z. B. deutlich die wissenschaftliche Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Text unter dgzmk.de).

Wenn das Gleichgewicht im Mund gestört ist, kann Karies entstehen. Im Mund ist der Zahnschmelz ständig zwei gegenläufigen Prozessen ausgesetzt: zum einen der Zerstörung durch Auflösung, die so genannte Demineralisation, und zum anderen der Reparatur, der sogenannten Remineralisation. Bakterielle Zersetzungsprodukte von Kohlenhydraten wie Kartoffelchips, Schokolade, Zucker und Mehlprodukten, sowie Säuren aus zum Beispiel Apfelsaft oder Cola setzen der Zahnoberfläche zu. Speichel und fluoridierte Zahnpflegeprodukte reparieren die Zahnoberfläche laufend. Schaffen die Mineralien es nicht mehr, die Schädiger zu neutralisieren,



beginnt sich der Zahnschmelz aufzulösen und Karies entsteht. Karies ist also ein Prozess der Entkalkung und Auflösung von Zahnschmelz und Dentin.

Es kann Ihnen passieren, dass zwei unterschiedliche Zahnärzte eine solche beginnende Veränderung unterschiedlich deuten. Hier ist es dann hilfreich wenn sich diese Frage stellt, dass man nicht nur anhand von Sichtkontrollen das Stadium bestimmt, sondern ergänzend auf Röntgenbilder oder elektronische Untersuchungsmedien auf Laser-Basis zurückgreift. So ist es möglich, Karies in den unterschiedlichen Stadien festzustellen und entsprechend zu therapieren. Denn bei kleinen Läsionen muß heute nicht mehr sofort und in jedem Falle gebohrt werden; Vielmehr kann man hier auf so genannte noninvasive Methoden zurückgreifen, bei denen eine Reparatur des Zahnes stattfinden kann. Ist aber einmal ein Loch da, ist Karies nicht mehr heilbar und breitet sich unbehandelt immer weiter aus.

Defekte kann man nur noch mit Füllungsmaterialien reparieren. Aber nicht nur auf die Zähne hat der bakterielle Zahnbelag negative Auswirkungen, sondern auch auf innere Organe können sich diese negativ auswirken. Über die unterschiedlichsten Ausbreitungswege wie beispielsweise den Zahnhalteapparat oder die Wurzelspitze können sich harmlose Bakterien aus der Mundhöhle über die Blutbahn im ganzen Körper verteilen. Desto geschwächter der Organismus dann ist, desto leichter können sich die Bakterien im Körper vermehren und die verschiedensten Erkrankungen hervorrufen. Hieraus können wir schließen, dass bakterieller Zahnbelag, so genannte Plaque nicht nur die Hauptursache für Karies ist, sondern auch andere Erkrankungen mit verursachen kann.

## Varianten zahnästhetischer Eingriffe

Ein Gewinn bringendes Lächeln kann seine Wirkung durch schlechte Zähne verfehlen. Umgekehrt tragen gesunde Zähne oftmals zum eigenen Gefühl von Schönheit und Attraktivität bei und können so auch das Selbstbewusstsein stärken. Zahnästhetik ist eine der beiden Gründe, warum sich Patienten bisweilen zu einer Zahnbehandlung entschließen. Wie sehr Zahnästhetik die Menschen bewegt zeigen Anfragen bei gutefrage.net (einer Ratgeber-Community) oder das Zahnforum von brigitte.de. Eine Zahnbehandlung wie etwa das Bleaching ist ausschließlich Instrument der Zahnästhetik im Repertoire behandelnder Ärzte. Beim Bleaching werden Zähne beispielsweise durch Aktivsauerstoff aufgehellt, sodass aus Sicht des Patienten unschöne Zahnverfärbungen beseitigt werden.

Ein anderer Grund für eine Zahnbehandlung ist eine medizinische Indikation dieser Behandlung. Es gibt eine Reihe zahnmedizinischer Eingriffe, die möglicherweise sowohl aus Gründen der Zahnästhetik wie aus medizinischen Gründen durchgeführt werden. Beispiel dafür sind Implantate. Diese werden im Rahmen einer Zahnbehandlung in den Kiefer eingesetzt und dienen dazu, künstliche Kronen im Gebiss des Patienten zu verankern. Mit Bezug auf Zahnästhetik dienen sie dazu, Lücken im Gebiss eines Menschen zu schließen.



Sie können jedoch auch dazu verwendet werden, etwa Fehlbissstellungen zu korrigieren. Solch ein Fehlbiss ist etwa der so genannte Vorbiss: Die unteren Schneidezähne stehen dann im Vergleich zu den oberen etwas über. Funktionen wie das Beißen und das Kauen können durch solche Fehlbisse beeinträchtigt sein, was unter Umständen auch Schmerzen nach sich zieht.

Zur Zahnästhetik für den Ersatz fehlender Zähne zählen auch der Einsatz von Zahnbrücken und -prothesen. Auch bei diesen zahnmedizinischen Eingriffen können sowohl ästhetische wie medizinische Gründe den Ausschlag dafür geben, sich für einen derartigen Eingriff zu entscheiden. Welche der genannten Möglichkeiten zum Einsatz kommen, um fehlende Zähne zu ersetzen, wird von Fall zu Fall verschieden sein. Derartige Fragen werden in Vorgesprächen zwischen Zahnarzt und Patient abgeklärt. Welcher Zahnbehandlung der Vorzug gegeben wird und welche Materialien beispielsweise zum Einsatz kommen, ist teilweise auch eine Kostenfrage. In der Regel hat der jeweilige Patient einen Eigenanteil an den Kosten einer Zahnbehandlung zu leisten. Er fällt je nach zahnmedizinischer Lösung unterschiedlich aus. Unterschiede in den Kosten findet man jedoch auch, wenn man diverse Zahnkliniken miteinander vergleicht. Kosten sollten jedoch nicht alleiniges Auswahlkriterium sein; die Qualität der zahnmedizinischen Leistung sollte bei der Zahnbehandlung ein ebenso hohes Gewicht haben.

Ist ein zerstörter Zahn teilweise noch vorhanden, kann er möglicherweise mit einer Krone versehen werden. Auch Zahnfüllungen können bei einem teils durch Karies zerstörten Zahn Zahnästhetik wiederherstellen. Einen oftmals recht eindeutigen Schwerpunkt auf Zahnästhetik legt man, wenn man sich für Veneers entscheidet. Das sind Verblendschalen aus Keramik, die auf Zähne aufgesetzt werden können.