

Wissenschaft Gesundheit

■ Die Einzelzahnkrone

■ 1. Wann brauche ich eine Krone?

Ihr Zahn ist tief zerstört und eine Behandlung Ihres Zahnes ist mit weniger Zahnschubstanz fordernden Versorgungsn wie einer Füllung, einem Veneer, einem Inlay, Onlay oder Teilkrone nicht mehr möglich. In solchen Situationen kann ein Zahn mit Hilfe einer Krone, die fest einzementiert wird, wieder hergestellt werden.

■ 2. Welche Kronenarten gibt es?

Die Vollmetallkrone

Vollmetallkronen weisen eine sehr hohe Zuverlässigkeit auf und sind für den Seitenzahnbereich geeignet, da sie eine metallische Farbe haben und damit klar als Krone erkennbar sind. Für Vollmetallkronen muss im Vergleich zu anderen Kronen nur wenig Zahnschubstanz abgetragen werden, da auf eine zahnfarbene Verkleidung verzichtet wird.

Die Metallverblendkrone

Metallverblendkronen werden im Front- und Seitenzahnbereich verwendet. Sie bestehen aus einem Metallgerüst, das mit einem zahnfarbnem Material verkleidet wird. Damit sind sie als Krone nur schwer erkennbar. Allerdings fordert diese Verkleidung – auch Verblendung genannt – zusätzlichen Raum. Es muss daher im Vergleich zur Vollmetallkrone etwas mehr Zahnschubstanz abgetragen werden. Für die Verblendung wird entweder Keramik oder Kunststoff verwendet. Eine keramische Verblendung ist sehr gut verträglich und es findet eine geringere Anlagerung von Mundbakterien statt, als bei einer Kunststoffverblendung. Ein Nachteil der Keramik ist, dass sie spröder ist als Kunststoff. Dies führt jedoch nur in seltenen Fällen zu Abplatzungen der Keramik vom Metallgerüst. Wenn dennoch eine Abplatzung auftritt, ist eine Reparatur nur eingeschränkt möglich.

Kunststoffe haben im Vergleich zur Keramik den Nachteil, dass sie weniger abriebfest sind und sich schneller verfärben können.

Die Vollkeramikkrone

Vollkeramikronen werden im Gegensatz zu Vollmetallkronen und Metallverblendkronen ohne Metallanteil hergestellt. Sie bestehen also vollständig aus Keramik. Aufgrund einer dem natürlichen Zahn ähnlichen Lichtdurchlässigkeit lässt sich das Aussehen eines natürlichen Zahnes mit ihnen am besten imitieren. Ein Nachteil der Vollkeramikkrone ist ihre etwas geringere Stabilität im Vergleich zu den metallbasierten Kronen. Sie werden häufiger bei Frontzähnen als bei Seitenzähnen eingesetzt. Vollkeramikronen zeigen eine hohe Gewebeträglichkeit, eine geringe Anlagerung von Mundbakterien und eine sehr geringe Neigung zu Verfärbungen. Sie müssen zum Teil mit speziellen Zementen eingegliedert werden.

■ 3. Wie läuft die Behandlung ab?

Bei der Herstellung einer Einzelzahnkrone wird in der Regel folgendermaßen vorgegangen:

1. Behandlungssitzung: Sie ist die zeitaufwendigste und anstrengendste Sitzung. Zunächst werden Abformungen beider Kiefer genommen. Anschließend wird der Zahn evtl. nach einer örtlichen Betäubung (Spritze) abgeschliffen, um Platz für die Krone zu schaffen. Der abgeschliffene Zahn wird anschließend noch einmal mit einer sehr genauen Abformmasse abgeformt. Hierzu wird ein mit Abformmasse beschickter Löffel in den Mund eingebracht und nach Aushärtung der Masse (ca. 5 min) wieder entfernt. Anschließend wird ein zahnfarbnem Provisorium hergestellt und mit einem provisorischen Zement eingesetzt. Auf diese Weise ist der beschliffene Zahn bis zur Eingliederung der endgültigen Krone ausreichend geschützt. Nachdem die Betäubung wieder verschwunden ist, können Sie ganz normal essen.

Auf der Grundlage der Abformungen wird die Krone vom Zahntechniker hergestellt.

2. Behandlungssitzung: Hier wird die vom Zahntechniker angefertigte Krone einprobiert und gegebenenfalls angepasst. Bei sehr empfindlichen Zähnen kann es sein, dass der beschliffene Zahn noch einmal betäubt werden muss. Sind Sie und ihr Zahnarzt mit der Krone hinsichtlich der Passung, der Funktion und des Aussehens zufrieden, wird die Krone endgültig zementiert.

3. Behandlungssitzung: Einige Tage nach dem Zementieren wird die Krone noch einmal kontrolliert. Hierbei können gegebenenfalls noch kleine Veränderungen vorgenommen werden.

Wird statt einer Vollmetallkrone eine zahnfarbene Metallverblendkrone oder Vollkeramikkrone angefertigt, kann vor dem Einzementieren noch eine weitere Behandlungssitzung zur Kontrolle und möglicherweise Veränderung der Farbe erforderlich sein.

Wissenschaft Gesundheit

■ 4. Haben Kronen auch Nachteile?

Das umfangreiche Abschleifen von Zahnschubstanz stellt eine große Belastung für den Zahn dar. Es kann daher gelegentlich zu einer Schädigung der Zahnnerven kommen. In diesem Fall muss der Zahn wurzelkanalbehandelt werden. Eine Wurzelkanalbehandlung kann auch nach endgültiger Zementierung der Krone erforderlich werden. In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, die Krone hierfür wieder zu entfernen.

Am Übergang vom Zahn zur Krone kann es zu vermehrter Anlagerung von Mundbakterien kommen. Dies kann eine Karies oder Zahnfleischentzündung auslösen. Eine richtig durchgeführte, regelmäßige Zahnpflege nach Eingliederung der Krone ist unerlässlich. Ein überkronter Zahn muss noch sorgfältiger gepflegt werden als ein natürlicher Zahn ohne Krone!

■ 5. Wie lange hält eine Krone?

Dies hängt in erster Linie von Ihrer Zahnpflege ab. Bei guter Pflege sind für Vollmetallkronen Tragezeiten von 15 – 25 Jahren belegt worden. Metallkronen mit Kunststoffverblendung können dagegen schon nach 5 – 7 Jahren unansehnlich werden. Vollkeramikronen werden noch nicht so lange eingesetzt wie die metallbasierten Kronen. Für Vollkeramikronen liegen gute Erfahrungen über Tragezeiten von mehr als 10 Jahren vor.

■ 6. Gibt es Anwendungsbeschränkungen für Kronen?

Generell sollten zunächst weniger Zahnschubstanzabtrag fordernde Versorgungsmöglichkeiten ausgeschlossen sein. Insbesondere junge Menschen unter 20 Jahren haben ein sehr ausgeprägtes Zahnmark („Nerv“), das durch das Abschleifen eines Zahnes geschädigt werden könnte. Daher sollten Kronen auf Zähnen mit lebendem Zahnmark bei jungen Menschen nur in besonderen Situationen eingesetzt werden.

Autor: Prof. Dr. D. Edelhoff, München