

Herausnehmbarer Zahnersatz

Teilprothesen

Teilprothesen bestehen aus mehreren Bestandteilen:

Aus der Prothesenbasis, den Ersatzzähnen und den Halte- und Stützelementen.

Die Prothesenbasis besteht aus einem Prothesensattel aus Kunststoff, der seine Stabilität durch ein Metallgerüst erhält. Die Prothesensättel beider Kieferhälften werden im Oberkiefer häufig durch einen Gaumenbügel und im Unterkiefer durch einen Unterzungenbügel verbunden.

Die Ersatzzähne sind in der Regel aus Kunststoff und werden auf den Prothesensätteln befestigt. Durch die Halte- und Stützelemente wird die Teilprothese stabilisiert. Die Kaukräfte werden – ja nach Lagerung der Prothese – entweder nur von den abstützenden natürlichen Zähnen aufgefangen oder auch zusätzlich von den zahnlosen Kieferabschnitten gedämpft.

Teilprothesen können auf verschiedenen Arten verankert werden. Je nach Methode unterscheidet man:

Modellgussprothese

Modellgussprothesen werden durch gegossene Klammern verankert.

Vorteil: relativ kostengünstig

Nachteil: erhöhte Kariesanfälligkeit, oft ungünstige Belastung der Pfeilerzähne, mangelhafte Ästhetik im sichtbaren Bereich.

Teleskop-Prothese



Teleskop-Prothese setzen sich aus einer Innen- und einer Außenkrone zusammen (sog. Doppelkronenprinzips).

Die Innenkrone nennt man Primärteleskop, sie wird fest auf den Pfeilerzahn zementiert. Die Außenkrone nennt man Sekundärteleskop. Sie ist abnehmbar und ist Bestandteil der

herausnehmbaren Prothese. Beim einsetzen der Teilprothese gleiten die Sekundärteleskope auf die Primärteleskope und erzielen so den Halt und Abstützung der Prothese. Teleskopverankerungen kommen häufig zum Einsatz.



Vorteile:

- Die Pfeilerzähne werden günstiger belastet als z.B. bei Gussklammern
- Die Außenkronen können ästhetisch anspruchsvoll verblendet werden
- Leichte Erweiterbarkeit bei Zahnverlusten
- Gute Pflegemöglichkeiten sowohl des festsitzenden als auch des herausnehmbaren Bestandteils der Prothese (sollte nach jeder Hauptmahlzeit erfolgen).

Geschiebeprothese

Geschiebeprothesen bestehen aus einem zweiteiligen Geschiebe das zum einen an den überkronten Restzähnen verankert wird und zum anderen in die herausnehmbare Prothese integriert ist. Aus Stabilitätsgründen erfolgt die Überkronung der Restzähne häufig in Form von Kronenblocks (verbunden Einzelkronen).

Vorteil:

- Es kann Ästhetisch sehr anspruchsvoller Zahnersatz angefertigt werden.

Nachteil:

- Die Haltekraft der Geschiebe kann im Laufe der Zeit nachlassen.
- Mechanische Defekte an den Geschieben können auftreten.
- Bei Zahnverlust kann eine Geschiebeprothese nur schwer oder überhaupt nicht erweitert werden

Stegprothesen

Wenn zwischen zwei oder mehreren Kronen starre, geradlinige Verbindungen angebracht werden, spricht man von Stegprothese. Der eingesetzte Zahnersatz wird hierbei auf diesen Stegen mithilfe von sogenannten Stegreitern, die in die Teilprothese integriert sind, verankert. Stegprothesen können bei wenigen, sogar stärker gelockerten Restzähnen eingesetzt werden. Eine weitere Form der Verankerung sind die Kugelanker. Diese Druckknopf ähnlichen Verbindungen können z.B. als Anker auf Wurzelstümpfen eingesetzt werden.

Nachteil:

- Die Haftkraft lässt mit der Zeit nach
- Hohe Reparaturanfälligkeit

Teilprothesen, in die zusätzlich dreh- oder schwenkbare Riegel eingearbeitet sind, können erst nach dem Öffnen dieser Riegel durch den Patienten abgenommen werden.

Totalprothese



Von Totalprothesen spricht man, wenn keine natürlichen Restzähne oder Wurzelstümpfe im Kiefer mehr vorhanden sind, die zur Verankerung und Abstützung der Prothese herangezogen werden können. Alle Kaukräfte werden direkt auf die von der Prothese bedeckten Schleimhaut und den darunterliegenden Kieferknochen übertragen. Hauptsächlich durch die

Saugwirkung zwischen Schleimhaut und Prothesenbasis wird die Totalprothese im Oberkiefer gehalten.

Deshalb sind ein möglichst exakte Passung der Prothesenbasis und ein funktionell ausgeformter Prothesenrand unbedingt erforderlich. Diese Anforderung soll durch eine spezielle Abformtechnik, der Funktionsabformung, erfüllt werden.

Im Unterkiefer ist die bedeckte Oberfläche wesentlich kleiner als im Oberkiefer, deshalb kann im Unterkiefer nur selten eine Saugwirkung erzielt werden. Darin liegt der Grund dafür, dass die oberen Totalprothesen in der Regel besser halten als die Unteren.

Nachteile:

- Die Kauleistung bei Totalprothesenträgern senkt sich gegenüber bezahnten Patienten aufgrund der funktionell eingeschränkten Verankerung der Prothesen im Mund deutlich ab.
- Durch Zahnlosigkeit kommt es zum weiteren Schwund (Atrophie) des Kieferknochens; dadurch verschlechtert sich der Halt weiter.
- Der entstandene Hohlraum zwischen Schleimhaut und Prothese kann nur durch regelmäßige Unterfütterungen der Prothesenbasis aufgefüllt werden.