



Patient: _____

geb _____

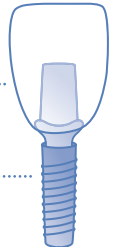
Liebe Patientin, lieber Patient,

Dieser Aufklärungsbogen über die **Insertion eines Zahnimplantats („künstliche Zahnwurzel“)** dient Ihrer Information. Bitte lesen Sie ihn sorgfältig durch und notieren sich Fragen oder Unklarheiten.

Bei Ihnen sollen fehlende Zähne durch das Einsetzen von künstlichen Zahnwurzeln (**Zahnimplantaten**, **Abb. 1**) ersetzt werden. Dies stellt heute eine der besten Methoden für die Versorgung von Zahnlücken und den Ersatz eigener Zähne dar. Die Vorteile gegenüber Brücken oder Prothesen liegen darin, dass die künstlichen Zahnwurzeln eine feste Verbindung mit dem Knochen des Unter- oder Oberkiefers eingehen und damit eine stabile Basis für den Zahnersatz bilden.

Abb. 1:
Zahnkrone

Implantat



Implantate können einen weiteren Knochenabbau deutlich verringern und das Kauvermögen verbessern oder wiederherstellen. Außerdem werden Nachbarzähne nicht in Mitleidenschaft gezogen und müssen nicht – wie bei Brücken – abgeschliffen werden.

Ich empfehle Ihnen eine Zahnimplantation,

- weil ein einzelner Zahn ersetzt werden soll und die Nachbarzähne nicht abgeschliffen werden müssen (**Abb. 2a**),
- weil die eingesetzten Zahnimplantate als Befestigungsstütze für eine Brückenversorgung dienen soll (**Abb. 2b**),
- weil die eingesetzten Zahnimplantate für die Stabilisierung einer Prothese dienen sollen (**Abb. 2c**),
- anderer Grund: _____

Abb. 2a:

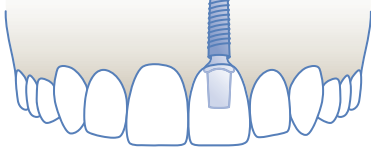


Abb. 2b:

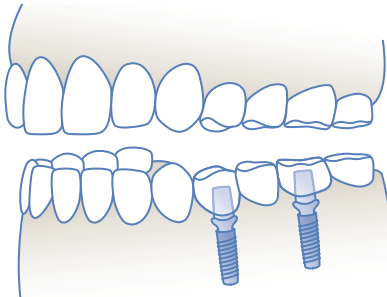
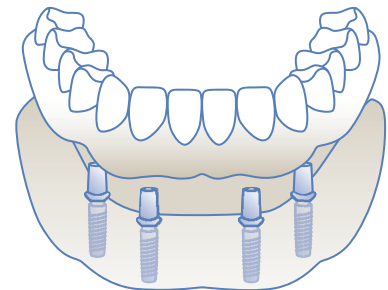


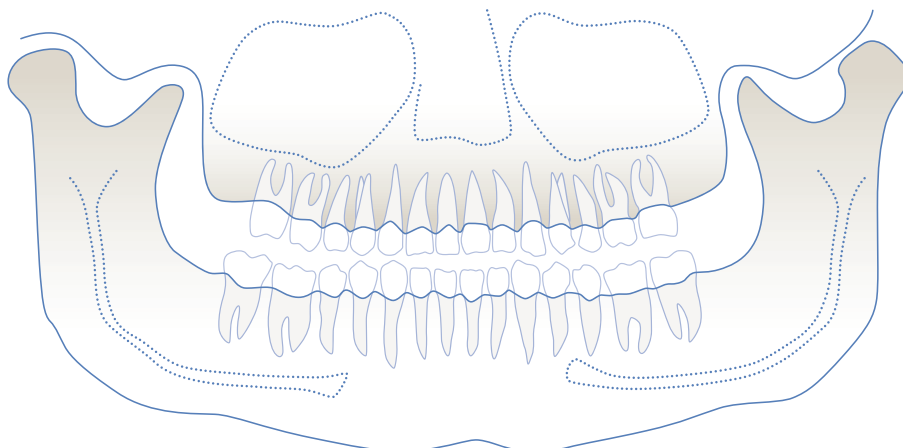
Abb. 2c:



Die Implantation erfolgt an dem unten im Zahnschema markierten Bereich (**Abb. 3**).

regio: _____

Abb. 3 – Schematische Darstellung des Kiefers:



Durchführung der Operation:

Die Operation wird

- in örtlicher Betäubung (Lokalanästhesie)
- in örtlicher Betäubung **mit** intravenöser **Sedierung** / Aufklärungsbogen erhalten:
- in Vollnarkose / ITN durchgeführt. / Aufklärungsbogen erhalten:

Um die Implantate einsetzen zu können wird das Zahnfleisch an den markierten Stellen (siehe Seite 1, Zahnschema Abb. 3) über dem Kieferknochen zur Seite geschoben (Abb. 4a).

Mit einem speziellen Bohrer wird der Knochen für das Einsetzen des Implantates vorbereitet (Abb. 4b). Nach dem Einsetzen des Implantats wird das Zahnfleisch über oder um das Implantat wieder vernäht (Abb. 4c).

Abb. 4a:

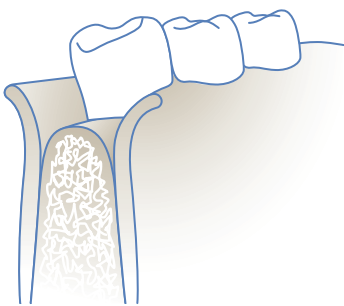


Abb. 4b:

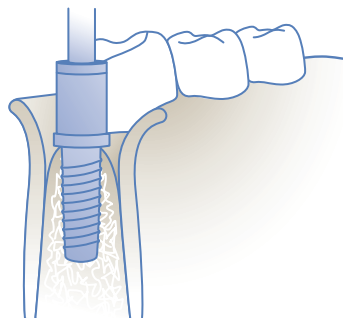
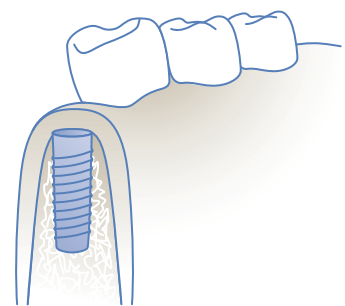


Abb. 4c:

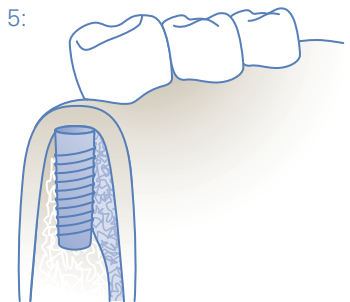


Falls nicht genügend Knochensubstanz für die Verankerung des Implantates/der Implantate vorhanden ist, kann es notwendig werden, Knochenmaterial im Rahmen der Implantation oder in einer gesonderten Operation vor der Implantation dem Kieferknochen aufzulagern. Sollte sich während der Operation herausstellen, dass eine Implantation nicht möglich ist, wird die Operation abgebrochen und die Wunde vernäht. Eine spätere Implantation ist dann neu zu planen!

Knochenaufbau notwendig:

- nein**, kein Knochenaufbau nötig
- ja, kleiner seitlicher Knochenaufbau** zur Stabilisation nötig:
Zur Verbreiterung und Aufbau des Kiefers wird ein Gemisch aus Eigenknochen und Knochenersatzmaterial verwendet. Der Eigenknochen wird mit einem Hilfsmittel aus dem Operationsgebiet gewonnen und mit dem Knochenersatzmaterial vermischt. Das Gemisch wird auf den Kiefer aufgetragen (Abb. 5) und mit einer auflösbaren Folie (Membran) abgedeckt.
- ja, großer Knochenaufbau nötig** (es erfolgt eine gesonderte Aufklärung!):
 - externe Sinusbodenelevation (Sinuslift)**
 - Knochenaufbau mit Knochenblock**

Abb. 5:



Bei den Aufbaumaterialien handelt es sich um

- entproteinisierten bovinen Knochen
- entproteinisierten humanen Knochen aus einer Knochenbank (Beispiel: Charité Berlin)
- resorbierbare porkine Membranen
- ausschließlich aus Eigenknochen

Einheilung:

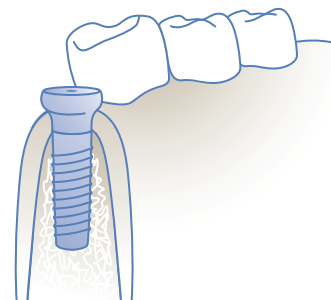
Nach dieser ersten „Sitzung“ ist das Implantat nach etwa 3 – 6 Monaten fest mit dem Knochen verwachsen. Während dieser Zeit darf das Implantat nicht belastet werden. Sie erhalten durch Ihren Zahnarzt ggf. ein Provisorium.

Freilegung:

Nach dieser Einheilungsphase von 3 – 6 Monaten erfolgt in der Regel eine Freilegung des Implantats. Das über dem Implantat liegende Zahnfleisch wird wieder geöffnet und eine spezielle Schraube in das Implantat geschraubt, die das Zahnfleisch für die neue Krone ausformt (Abb. 7). Anschließend wird das Zahnfleisch wieder vernäht.

Die Anfertigung der weißen Zahnkrone(n) erfolgt wieder bei Ihrem Zahnarzt.

Abb. 6:



Alternative für eine Zahnimplantation:



Alternativ zu Implantaten können bei kleinen Zahnlücken und festen, gesunden Nachbarzähnen die fehlenden Zähne durch Brücken ersetzt werden. Dazu müssen die Nachbarzähne beschliffen werden, wodurch gesunde Zahnschicht abgetragen wird und das Risiko besteht, dass bei den beschliffenen Zähnen eine Wurzelkanalbehandlung notwendig wird. Eine Brücke kann jedoch nicht erweitert werden.

Bei mehreren fehlenden Zähnen kommt auch eine herausnehmbare Prothese als Alternative in Betracht. Einfache Klammerprothesen aus Kunststoff können die Kaufähigkeit häufig nicht optimal wieder herstellen. Dies kann an ungenügendem Prothesenhalt, unbefriedigenden ästhetischen Verhältnissen, Schädigung von Nachbarzähnen oder am Abbau von Kieferknochen (Atrophie) liegen. Teilprothesen wie die Geschiebe-Prothese und die Teleskopprothese sind dagegen sehr hochwertig, werden aber durch die gesetzliche Krankenkasse nur sehr gering bezuschusst.

Allgemeine Risiken und Komplikationen:

Schwellungen, blaue Flecken, Schmerzen, Schluckbeschwerden, leichte Kieferklemme und erhöhte Temperatur bis 38°C bilden sich nach ein paar Tagen meist von selbst zurück. Bei Bedarf erhalten Sie ein Rezept über Schmerzmittel. Leichte Blutungen, die den Speichel rot einfärben, sind vollkommen normal und kommen meist schnell zum Stehen. Stärkere Nachblutungen sind selten. Vereinzelt kommt es zur Verletzung des Nachbarzahnes. Eine Wurzelkanalbehandlung kann dann erforderlich sein. Verletzungen der Mundschleimhaut, der Zunge, der Lippe und seltener von Knochengewebe durch die Behandlungsinstrumente oder durch das Einspritzen des Betäubungsmittels sind in der Regel harmlos. Weichteilinfektionen lassen sich meist gut beherrschen. Knocheninfektionen sind sehr selten, erfordern aber oft eine zeitintensive Behandlung (z.B. mit Antibiotika) und weitere chirurgische Operationen.

Bei **allergischen Reaktionen** oder **Überempfindlichkeiten** (z.B. auf Desinfektionsmittel, Medikamente, Betäubungsmittel, Latexhandschuhe) können vorübergehend Hautrötungen, Schwellung, Juckreiz, Schwindel oder Brechreiz und kurzzeitige Krampfanfälle auftreten. Schwere allergische Reaktionen, die lebenswichtige Funktionen (Herz, Kreislauf, Atmung, Nieren) beeinträchtigen und zu bleibenden Schäden (z.B. Organversagen, Schlaganfall) führen, sind sehr selten. Wurde versehentlich z.B. ein kleiner Instrumentenaufsatz verschluckt, genügt meist eine Überwachung ohne weitere Maßnahmen. Ist der Fremdkörper jedoch in die Luftröhre gelangt, muss er endoskopisch entfernt werden.

Spezielle Risiken bei der Implantation im Unterkiefer:

Selten wird der Zungen- und/oder Unterkiefernerve durch die Operation verletzt/durchtrennt oder durch die Einspritzung des Betäubungsmittels geschädigt. Meist vorübergehende, nur selten bleibende Geschmacksstörungen, Schmerzen und/oder ein Taubheitsgefühl der betroffenen Zungenseite können die Folge sein. Eine Verletzung des Unterkiefergefäßnervs führt auf der betroffenen Seite zu meist vorübergehenden, sehr selten zu bleibenden Schmerzen und/oder Taubheitsgefühl der unteren Lippenhälfte. Die Bewegung der Lippe ist nicht eingeschränkt. Bei starkem Knochenschwund kann es zu einem Bruch des Unterkiefers kommen. Der Kiefer muss dann gesichert werden. In aller Regel verheilt der Bruch jedoch komplikationslos.

Spezielle Risiken bei der Implantation im Oberkiefer:

Sehr selten kommt es durch die Operation zur Nervverletzung oder durch eine Einspritzung zur Nervenschädigung. Vorübergehende, sehr selten bleibende Gefühlsstörungen und andauernde Schmerzzustände sind nicht immer vermeidbar. Wird bei der Implantation der Boden von Nasen- bzw. Kieferhöhle durchbrochen, ist diese Öffnung mit Einsetzen des Implantates i.d.R. wieder ausreichend verschlossen, sofern das Implantat nicht zu weit in die Kieferhöhle ragt. Die Kieferhöhlenschleimhaut wächst wieder über das Implantat; das Implantat selbst heilt i.d.R. dann ohne Komplikationen ein. Selten entzündet sich die eröffnete Nasen- bzw. Kieferhöhle oder es bildet sich eine Fistel; eine Behandlung mit Antibiotika oder eine Operation können dann erforderlich werden.

Wird ein Nerv durchtrennt, kann der Nerv durch eine Nervennaht wieder vereinigt werden; die Wiederherstellung der vollen Funktionsfähigkeit ist jedoch nicht sicher.

Bitte vor der Operation beachten ...

- Erst nach dem Gespräch mit uns entscheiden wir, ob und wann **blutgerinnungshemmende Medikamente** (z.B. Marcumar, Aspirin, Plavix, Xarelto, Pradaxa, Efient ...) abgesetzt bzw. ersetzt werden müssen.
- Durch **Rauchen** wird die Wundheilung **negativ** beeinträchtigt, und dies kann zu erheblich **schlechteren** ästhetischen **Ergebnissen** führen. Sie sollten daher schon mindestens **zwei Wochen vor der Operation** und für **mindestens vier Wochen danach auf das Rauchen verzichten!**
- **Putzen** Sie Ihre Zähne **gründlich**.

Bitte nach der Operation beachten ...

- Nach der Operation beißen Sie bitte solange (ca. 30 Minuten) auf den eingelegten Tupfer, bis es nicht mehr blutet.
 - Sie dürfen erst nach vollständigem Abklingen der Betäubung – bis zu 5 Stunden und länger – Speisen oder heiße Getränke zu sich nehmen. Bevorzugen Sie in den ersten Tagen weiche Kost.
 - Kühlen Sie mit feucht-kalten Umschlägen. Vermeiden Sie Erfrierungen der Haut!
 - Ihr Reaktionsvermögen ist nach der Operation durch die Nachwirkung von Beruhigungs-, Betäubungs- oder Schmerzmitteln eingeschränkt! Sie sind daher nicht sofort wieder straßenverkehrstüchtig!
- **Rauchen Sie auf keinen Fall bis zur vollständigen Ausheilung der Wunde!**

Erfolgsaussichten:

Durch eine gründliche Pflege und regelmäßige Kontrollen können Sie den langfristigen Erfolg Ihrer Implantatversorgung sicherstellen. Wie bei natürlichen Zähnen können Bakterien Zahnfleischentzündungen hervorrufen und zu einem dauerhaften Schaden an den Implantaten führen. Vereinbaren Sie regelmäßige Kontrolltermine, um den Langzeiterfolg sicherzustellen.

Einwilligung/Ablehnung

Nach dem vollständigen Lesen dieses Aufklärungsbogen und nach dem Aufklärungsgespräch mit dem Arzt

fühle ich mich vollständig informiert und aufgeklärt. Ablauf der Operation, Vor-, und Nachteile, Alternativen wurden beantwortet. Über Risiken und mögliche Komplikationen bin ich mir bewusst.

Ich **willige** in die vorgesehene Operation **ein**.

Ich lehne die vorgesehenen Operation ab.

Ort, Datum, **Unterschrift Patient / Patientin** / Bevollmächtigter

Ort, Datum, **Unterschrift Arzt** (ggf. Zeuge)