

Knochenaufbau



Warum Knochenaufbau?

Wenn ein Patient schon lange zahnlos ist oder es große Entzündungen gab, ist der Kieferknochen häufig vom Körper „resorbiert“ worden. Somit fehlt das Fundament für die Implantate. Dies ist mittlerweile kein Problem mehr, denn der Knochen kann durch eine Vielzahl von Techniken neu konstruiert werden.

Eigenknochen

Der Knochendefekt wird komplett aus Eigenknochen rekonstruiert. Hierfür wird eine kleine Knochenplatte vom hinteren Teil des Unterkiefers durch ein feines Ultraschallinstrument entnommen. Diese Knochenplatte wird passend zurechtgeschnitten und durch Mikroschrauben positioniert. Die Spalträume werden mit feinen Splintern aus Eigenknochen gefüllt.

Spenderknochen

Für die Knochenplatte kann auch menschlicher Spenderknochen genutzt werden. Dieser Knochen stammt von Hüftköpfen lebender Spender. Er wird bei Hüftprothesen-Operationen entnommen. Der Knochen wird an der Berliner Charité unter höchsten Standards aufbereitet. Er wird ebenfalls mit Mikroschrauben fixiert und die Spalträume auch hier mit feinen heilungspotenten Splintern von Eigenknochen gefüllt.

Titangitter

Vor dem Eingriff wird ein 3D-Röntgenbild (DVT) angefertigt. Auf dieser Basis wird ein individuelles, defektorientiertes Titangitter gefräst. Das Gitter wird mit einer Mischung aus Eigenknochen und Knochenersatzmaterial beladen und mit sogenannten Osteosyntheseschrauben befestigt.

Sinuslift

(Kieferhöhlenboden-Anhebung)

Direkt über dem Oberkiefer liegt die Kieferhöhle. Wenn ein Zahn gezogen wird, baut sich nicht nur der zahntragende Kieferknochen ab, sondern die Kieferhöhle dehnt sich zudem nach unten aus. Somit sinkt das Platzangebot für Implantate. Allerdings besitzt die Kieferhöhle ein großes knochenbildendes Potenzial. Hierfür muss die Kieferhöhlenschleimhaut leicht verlagert („Sinuslift“) und in den entstehenden Hohlraum Knochenersatzmaterial eingebracht werden.

Dies hört sich aufwendig an, ist aber mittlerweile Standard und gut vorhersehbar. Manchmal kann das Implantat zeitgleich gesetzt werden. Ist sehr wenig Knochen vorhanden, muss das Knochenersatzmaterial zunächst einheilen.