

Zahn-Implantologie per 3D-Navigation



Zahnverlust kann heutzutage in jeder Lebenssituation auftreten. Ob in jungen Jahren (zum Beispiel durch einen Unfall) oder als älterer Mensch aufgrund von Lockerung durch fortschreitenden Gewebeverlust (Parodontitis). Für beide Fälle besteht die Notwendigkeit einer prothetischen Versorgung, um den Erhalt und die Kaufunktion der Zähne wieder herzustellen.

Dies kann im Allgemeinen durch eine Krone, eine Brücke oder durch eine Prothese erfolgen. Im Speziellen bieten Implantate für viele Patienten die optimale Versorgungsmöglichkeit und somit eine moderne ästhetische und bewährte Alternative zum herkömmlichen Zahnersatz.

Digitale Technologien setzen sich auch in der Zahnmedizin immer mehr durch. Sie bieten den implantologisch tätigen Zahnärzten

eine unschätzbare - Hilfe sowohl in der Planung als auch in der chirurgischen Durchführung.

Die 3D-navigierte Implantologie bietet sowohl für den Patienten als auch für den Behandler entscheidende Vorteile. Mit Hilfe der Dental-Volumen-Tomographie (DVT) oder mittels CT lässt sich unter Verwendung einer speziellen Software eine virtuelle Planung durchführen. Je nach Beschaffenheit des Kieferknochens kann jetzt die bestmögliche Position der Implantate mit optimaler Länge und optimalem Durchmesser bestimmt werden.

Dieses Verfahren ermöglicht auch bei ungünstigen anatomischen Verhältnissen eine erfolgreiche minimal-invasive Implantation. Die exakte Überführung der Planung in die Operation erfolgt über eine speziell angefertigte Bohrschablone im 3D-Druckverfahren.

Berücksichtigt werden hierbei die DICOM-Datensätze aus DVT, der eingescannten Kiefermodelle und eventuell des Wachsmodells.

Die so hergestellte und sehr passgenaue Bohrschablone ermöglicht dem Behandler eine äußerst sichere und minimal-invasive Implantation. Implantationswinkel und -tiefe werden durch die Schablone exakt vorgegeben, so dass das Implantat schließlich genau in der Position sitzt, in der es geplant wurde. Die Gefahr der Beschädigung von Nerven oder einer Knochenperforation ist bei der navigierten 3D-Implantation so gut wie ausgeschlossen. Das bedeutet für Patienten eine viel höhere Sicherheit.

Nach der Implantation erfolgt zunächst eine provisorische prothetische Versorgung, die dann nach der Einheilphase (bis zu sechs Monate) durch die endgültige prothetische Versorgung abgeschlossen wird. Der so erreichte implantat-getragene Zahnersatz zeichnet sich sowohl durch festen Sitz als auch eine natürliche Ästhetik aus. Die somit wieder erlangte Lebensqualität steigert das eigene Wohlbefinden und führt zu einer sympathischen Ausstrahlung.

Dr. med. dent. Claes Grotehans
Zahnarzt
Enzer Straße 15
31655 Stadthagen
dr.c.grotehans@t-online.de
www.dr-grotehans.de