

Ersetzt eine neue Kameratechnik die Implantat-Bohrschablone?

Mit der Einführung der dreidimensionalen Röntgentechnik (Digitale Volumentomografie, DVT) wurde dem Operateur der Einblick in alle anatomischen Strukturen der menschlichen Kiefer ermöglicht. Diese neuartige bildgebende Technik führte auch in komplexen Fällen zu einer Vereinfachung der chirurgischen Planung und zu einer Verkürzung des chirurgischen Eingriffs. Die digitale Weiterentwicklung und die Abstimmung der verschiedenen Diagnostiksysteme und der Softwarelösungen ermöglichten die Generierung spezifischer, aufeinander abgestimmter digitaler Arbeitsabläufe, die zu einer sicheren und vorhersehbaren Umsetzung der Planung auf die spezifische Patientensituation ermöglichen. Die Kosten für Implantationen und die dazugehörige Technik werden in Deutschland nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen und sind für den Durchschnittsverdiener nicht einfach zu stemmen.

Umso erfreulicher, dass es bei einer aktuellen Neuentwicklungen in der Medizintechnik einen tollen (Spar-)Nebeneffekt für Patienten geben könnte. Der bestünde darin, dass durch den Einsatz einer neuartigen Kameratechnik die Herstellung von Implantatbohrschablonen nicht mehr benötigt wird. Diese sind bislang notwendig, damit die geplanten Implantatpositionen am Patienten treffsicher reproduziert werden können.

Mittels einer in der zahnärztlichen „Bohrvorrichtung“ integrierten Minikamera kann der Operateur den Bohrvorgang visuell kontrollieren. Da der Chirurg die Implantatposition während des Bohrens aktiv kontrollieren kann, könnte die Notwendigkeit einer Bohrschablone künftig der Vergangenheit angehören. Der Entwickler, ein Basler Jungunternehmen mit Namen mininavident, erhielt für die Entwicklung den Oskar der Innovationsbranche. Mininavident ist ein Spin-off der Hochschule für Life Sciences FHNW und des Universitätsspitals Basel. Priv.-Doz. Dr. Dr. P. Jürgens, Mund- Kiefer- und Gesichtschirurg am Universitätsspital Basel und Mitbegründer von mininavident hofft, die neue Technologie circa gegen Ende 2016 als Routineverfahren im Unispital Basel anbieten zu können.

Letzte Aktualisierung am Mittwoch, 03. Februar 2016