

# Ästhetisch-funktionelle Implantatversorgung unter Zuhilfenahme von Lasersystemen

*Aufgezeigt werden soll die Möglichkeit der Qualitätsverbesserung ergebnisorientierter Versorgung von Implantatpatienten unter Zuhilfenahme von hydrokinetischen Lasern.*

DR. PETER HENRIOT/NORDERSTEDT

Die in der zurückliegenden Zeit durchgeführten intensiven Forschungs- und Entwicklungsarbeiten lassen für die Zukunft keine Quantensprünge im Bereich der Implantathardware mehr erwarten. Das uns zur Verfügung stehende Material erfüllt in Form, Design und Material hohe und höchste Ansprüche. Ebenfalls gestiegen sind die Erwartungen und Anforderungen unserer Patienten. Unstrittig ist die Osseointegration/Kontaktosteogenese mit erfolgreicher Spätbelastung unserer Implantate unter funktionellen Gesichtspunkten. Die Diskussion über Sofortimplantation und Sofortbelastung mit Einbeziehung der unterschiedlichen Oberflächenparameter, Osseinduktion und Ossekonduktion wird uns in der nächsten Zeit noch weiter begleiten.

## Wie können wir die geforderte Ästhetik realisieren?

Eine Voraussetzung der Erfolgswahrscheinlichkeit ist die Akzeptanz der Prämisse, dass Implantationen prothetisch gesteuerte Eingriffe sind (Abb. 1)! Diese Aussage zwingt uns schon bei der chirurgischen Planung und Durchführung die Endversorgung permanent im Auge zu behalten.

Neben den vielfältigen Möglichkeiten der GTR, GBR und des knöchernen und roten Managements haben in der letzten Zeit die Möglichkeiten der Laserunterstützung bei der Ästhetik an Profil gewonnen. Hier muss allerdings bei der Beurteilung auf die unterschiedlichen Leistungsparameter der Lasertypen Rücksicht genommen werden, um keine Fehlinterpretationen zu ermöglichen (ROMANOS et al. 2004, v. KIENLIN 2004).

Unabhängig von der generellen Entstehung des Lasers (Abb. 2) ergeben sich unterschiedliche Einsatzmöglich-

keiten durch die unterschiedlichen Wellenlängen des Laserlichts. Als Beispiele seien hier genannt:

- Argonlaser
- Er:YAG-Laser
- Er,Cr:YSGG-Laser
- CO<sub>2</sub>-Laser
- Nd:YAG-Laser
- Diodenlaser
- Low-level-Laser.

Unter Beachtung der für den Enderfolg wichtigen Parameter (Abb. 3) sind Ergebnisse vorhersagbar, die sowohl dem Patienten wie auch dem Behandler team die Entscheidung zum Eingriff erleichtert. Besonderer Wert muss hier auf die Positionierung des/der Implantate unter Beachtung der biologischen Weite und der Abstands-



Abb. 2: Eigenschaften des Laserlichtes.

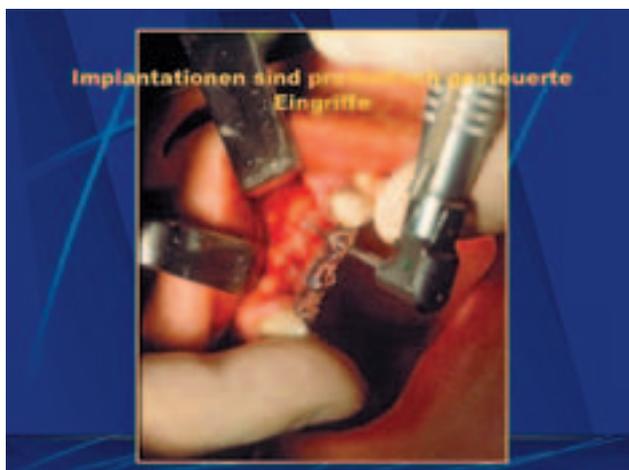


Abb. 1: Primäre Bohrung durch die Planungsschablone.

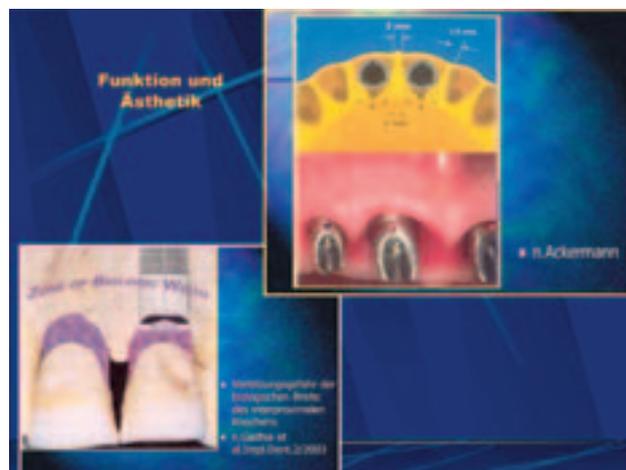


Abb. 3: Abstandsparameter und biologische Breite.