

# Sanfte Implantologie®

## Sofortversorgung/Sofortbelastung – Faktoren für die nachhaltig erfolgreiche Implantation

von Dr. Rolf Briant

KÖLN – Über 35 Jahre implantologische Erfahrung haben Dr. Rolf Briant davon überzeugt, dass die mentalen und regenerativen Voraussetzungen des Patienten einen großen Einfluss auf die langfristige Funktion von Implantaten haben. Unter dem Oberbegriff „Sanfte Implantologie“ hat der Beratungsarzt des Deutschen Zentrums für orale Implantologie e. V. in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Dr. Brigitte König, Leiterin der molekularbiologischen Abteilung der Universität Magdeburg, ein entsprechendes OP-Protokoll entwickelt. Für DZOI exclusive hat er die Erkenntnisse zusammengefasst.



Abb. 1: OPG der Ausgangssituation.



Abb. 2: Einbringen des  $\beta$ -TCP Composites in den OP-Situs (Socket prevention).

Sanfte Implantologie® hat mehrere Ziele. Dazu gehören:

- die Auswirkungen operativer Maßnahmen zu minimieren,
- den Heilungsprozess zu verkürzen,
- Stress vor und während des Eingriffes für den Patienten zu vermeiden,
- das Wohlbefinden der Patienten nach dem Eingriff spürbar zu verbessern,
- Schmerzen zu vermeiden und die Patienten sofort nach der OP mit festsitzendem, zumindest provisorischen Zahnersatz zu versorgen.

Um dies zu erreichen, sind im Wesentlichen zwei Themenfelder zu beachten: die physisch-mechanischen Komponenten und die mentalen/regenerativen Komponenten.

### Physisch-mechanische Komponenten

Unter den physisch-mechanischen Komponenten sind all diejenigen Verfahren zusammengefasst, die die physischen Folgen eines chirurgi-

schen Eingriffes minimieren. Schonendes OP-Management bedient sich dabei folgender Regime:

- Piezo-/Ultraschallchirurgie
- Hochfrequenzniedertemperatur Radio-/Mikrochirurgie
- Laserchirurgie
- Ozontherapie
- Knochenregeneration durch synthetische Materialien
- Dreidimensionale virtuelle OP-Planung und OP-Simulation vor dem Eingriff am Patienten
- Exakte Umsetzung der Daten in SurgiGuide® OP-Schablone → daraus resultierend: kein Aufschneiden der Schleimhaut erforderlich
- Flapless Technik – Das Periost bleibt unverletzt und die Stoffwechsellage für den Knochen daher unverändert (vermeidet Schmerz und Schwellung)
- Sofortige Eingliederung eines festsitzenden Provisoriums unmittelbar im Anschluss an die operative Maßnahme – die endgültige Rekonstruktion wird 1 bis 2 Wochen später (je nach konstruktivem Aufwand) definitiv eingegliedert.



Abb. 3: Klinisches Bild 1 Tag post-OP.



Abb. 4: Klinisches Bild 3 Wochen post-OP nach molekularbiologischer Vorbehandlung.



Abb. 5: OPG 2,5 Monate post-OP. Knochenlager implantatfähig.

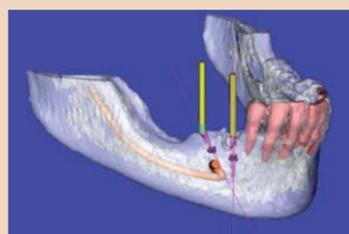


Abb. 6: CT vor Implantation 2,5 Monate post-OP. D im crestalen Bereich 1113 HU. Beachte das interproximale Knocheniveau.



Abb. 7: Differenzialdiagnostische Festlegung der Implantatpositionen.



Abb. 8: OP-Schablone in Position.



Abb. 9: Platzierung der Bleeding Points.



Abb. 10: Laterale Knochenkondensation der Implantatlager mittels Piezo.



Abb. 11: Implantate in Position; beachte die biologische Breite (3mm) und den interproximalen Abstand zum Erhalt der Papillen ( $\geq 3$ mm).



Abb. 12: Eingegliedertes Provisorium 1 Tag post-OP.



Abb. 13: Definitive Rekonstruktion 14 Tage post-OP.



Dr. Rolf Briant ist Beratungsarzt des DZOI.

Für den Patienten bedeutet der Einsatz dieser Methoden: deutlich geringere Beschwerden, praktisch keinerlei Ödeme und im Hinblick auf das eingegliederte Provisorium keinerlei Einschränkungen im täglichen Leben.

### Mentale/regenerative Komponenten

Zuden mentalen/regenerativen Komponenten zählen Verfahren, die die innere Heilung, also die Wiederherstellung der körperlichen Unversehrtheit, unterstützen und beschleunigen. Operatives Stressmanagement beinhaltet:

- Kompensation oxidativen Stresses in der prä-/postoperativen Phase
- Stressindex/Entspannungsindex ausgleichen
- Atemlufttherapie
- Zellenergieverbesserung/Verbesserung der Sauerstoffnutzung
- Atmungskette
- ATP Phosphorylierung
- Orthomolekulare Unterstützung mitochondrialer Stoffwechsellaktivitäten
- Antioxidantien
- Zellregenerationsmechanismus/Beseitigung der Stressfolgen.

Ziel der mentalen/regenerativen Komponenten ist es, die Sauerstoffverwertung der regenerierenden Körperzellen, die Energieproduktion und die intra-/extrazelluläre antioxidative Kapazität physiologisch wiederherzustellen. Dieselbe ist durch den Abbau der operativen Stresshormone unter Bildung übermäßig hoher Titer freier Radikale gestört. Als Folge ergeben sich eine Übersäuerung im Bindegewebe und eine Blockade der Sauerstoffrezeptoren der Mitochondrien. Daraus resultiert, dass ADP in den Mitochondrien nicht zu ATP phosphoryliert werden kann. Der energetische Zustand der Körperzellen ist somit mangelhaft, die Regeneration unterbleibt bzw. verläuft langsam und schleppend. Infektionsgefahr und Komplikationen drohen. Die Verfahren der mental/regenerativen Komponenten sollen das Übermaß der freien Radikale abfangen und den Energiestoffwechsel normalisieren. Dies geschieht zum einen durch die Zufuhr speziell aufbereiteter Sauerstoffmoleküle (Singulett-Sauerstoff), zum anderen durch die Gabe orthomolekularer Substanzen, die die mitochondrialen Stoffwechsellaktivitäten unterstützen. Zur Beseitigung oxidativen Stresses hat sich eine Medikation (Redoxnetzwerk) mit folgenden Bestandteilen bewährt, welche in Zusammenarbeit mit der Hochschule Magdeburg entwickelt wurde:

- „Rezeptur Mitocur HG“ zur Substitution lebenswichtiger Vitalstoffe (Inhaltsstoffe: Coenzym Q 10, Carnosin,  $\alpha$ -Tocopherolacetat 50, Vitamin, Methylsulfonylmethan (MSM), Taurin,  $\alpha$ -Liponsäure, Thiamin, Pyridoxin, Cyanocobalamin, N-Acetylcystein
- Basentabs zur Neutralisation der Übersäuerung mittels alkalischer Substanzen
- Omega-3 Kapseln mit mehrfach ungesättigte Fettsäuren
- Aloe Vera Trinkgel, ein Vitalstoffkonzentrat
- Lipoacid, Dauerentsäuerungs-tabletten.

Für die Patienten bedeutet die Anwendung dieser Prinzipien der Sanften Implantologie® eine deutliche Verminderung der postoperativen Traumata sowie eine extreme Verkürzung der Heil- und Regenerationszeiten (Briant/König/Neuschulz, 2006 „Die Bedeutung der mitochondrialen Funktionsfähigkeit für Regenerations- und Heilungsrate bei dentalen Implantaten“). Langzeiterfolge, insbesondere im Zusammenhang mit Sofortversorgung/Sofortbelastung werden auf diesem Wege nachhaltig, vorhersehbar und sicher.

Das klinische Vorgehen soll an einem Beispielfall\* erläutert werden (Abb. 1–13). □

Kontakt:

**Dr. Rolf Briant**  
**ImplantatCenter Köln**  
 Hohenzollernring 22–24  
 50672 Köln  
 Tel.: 02 21/12 30 12  
 Fax: 02 21/15 59 42  
 info@implantatcenter-koeln.de  
 www.implantatcenter-koeln.de

\*Hinweise:

- OP-Planung, OP-Simulation, Surgiguide: Materialise Dental
- Implantate: KSI-Bauer-Schraube
- Knochenregeneration: DS easy-graft
- Redoxsystem Mitocur HG: Adler Apotheke

ANZEIGE

**FLEXI**  
 Über Hirnforschung belegt:  
 – Compliance ist, wenn's den Patienten Spaß macht

Tandex GmbH  
 24941 Flensburg  
 Telefon: 0461 4807980

**TANDEX**  
 keeps you smiling

Diagnostizieren  
Informieren  
Behandeln  
Versorgen  
Heilen



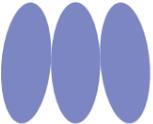
## Design trifft Präzision

Kaum ein anderer Dentalhersteller hat solche Leidenschaft für Perfektion, wie das japanische Familienunternehmen Morita. Allerhöchste Ansprüche im Hinblick auf Qualität, Zuverlässigkeit, Präzision und Kundenzufriedenheit prägen unser Handeln.

Ein Beispiel: Der leistungsstarke Apex Lokator Root ZX mini. Root ZX mini nutzt die vielfach prämierte Quotientenmethode von Root ZX und liefert so höchste Messqualität. Weder Temperaturwechsel noch Feuchtigkeit im Kanal beeinträchtigen seine Funktion und Präzision. Kaum größer als ein Smartphone, ist der Root ZX mini kompakt und leicht, wie gemacht für die Hand. Der elegante High-Performer hat überall Platz, wo es Ihre Behandlung erfordert. Das einfach ablesbare Farb-LCD, die automatische Kalibrierung und der automatische Null-Abgleich machen die Anwendung für Sie komfortabel und sicher zugleich.

Sprechen Sie mit Ihrem Dentalfachhändler über den Root ZX mini oder rufen Sie uns direkt an: +49 (60 74) 8 36-0!

[www.jmoritaeurope.com](http://www.jmoritaeurope.com)

  
**MORITA**

Thinking ahead. Focused on life.