

Biokompatible Implantate und ihre Bioelastizität

Mit Dr. Heinz- Dieter Unger stellen wir Ihnen einen Visionär in der Zahn- Implantologie vor. Ganzheitliche Lösungen mit biokompatiblen Implantaten hat sich der Erfinder schon lange auf seine Fahnen geschrieben. So entstand vor über 20 Jahren ein Implantat-System, das damals revolutionär und visionär war und bis heute ist. Denn wer möchte nicht lieber eine bioverträgliche Implantatlösung?

Drei aufeinander fein abgestimmte Komponenten treffen dabei aufeinander.

Die hohe Biokompatibilität der Implantate wird durch zwei bioelektrisch neutrale Beschichtungen, Titanzirkonoxid und Titannioboxinitrit, auf einem Titankern erreicht. Die bioelektrischen Eigenschaften der Implantate sorgen für eine Neutralität der Implantate zu Metallen in ihrer Umgebung. D.h. es findet kein problematischer Ionenaustausch zwischen Metallionen aus Brücken, Kronen und Füllungen statt. Dabei sind die kritisch zu sehenden Anziehungskräfte unterschiedlicher Metalle wirkungsvoll unterbrochen.

Kein Ionenaustausch bedeutet ein minimiertes Risiko für ihr Implantat!

Doch die elektrische Bionutralität durch Beschichtungen ist längst nicht alles. Hinzu kommt die so wichtige Bioelastizität.

Zur Erklärung: Zähne sind über Fasern bioelastisch im Knochen befestigt. D.h. zu starke Kaudrücke werden – ähnlich wie bei einem Stoßdämpfer für das



Goldfarbene Beschichtung = Titannioboxinitrit
Dunkle Beschichtung = Titanzirkonoxid

Auto, der Schläge schlechter Strassen ausbügelt- gemildert. Implantaten fehlen diese Fasern. Sie sind starr mit dem Knochen verwachsen. Um so wichtiger ist es, dass das Material aus dem das Implantat gefertigt wird, nicht zu spröde ist und Kaudrücke mildern kann. Die Bruchgefahr ist sonst einfach zu groß, vor allem, wenn das Material durch viele Kauzyklen ermüdet. Dann könnte das Implantat im Knochen brechen. Das hatte Dr. Unger schon 1999 erkannt und nach einer Lösung gesucht, die beide Vorteile vereint. Biokompatibilität durch elektrische Neutralität und ausreichende Bioelastizität. So besteht der Kern des von ihm eingesetzten Implantates aus Titan. Als Metall ist Titan ausreichend bioelastisch, ähnlich der eigenen Zähne im Knochen und hat sich millionenfach als Implantatwerkstoff seit Jahrzehnten bewährt. Auf diesen bewährten Werkstoff werden in einem Spezialverfahren zwei Beschichtungen aufgebracht. Der im Knochen befindliche Teil des Implantats ist mit einer Keramikbeschichtung versehen. Der an der Schleimhaut befindliche Teil mit der goldfarbenen Niobbeschichtung, die 10 Mal glatter ist, als jede nur polierte Oberfläche. Damit ist die Oberfläche so glatt, dass es den Bakterien nahezu unmöglich gemacht wird, sich dort festzusetzen. Der Erfolg einer gesunden Schleimhaut spricht Bände.

Gesunde Schleimhaut bedeutet ein minimiertes Risiko für ihr Implantat!

Die dritte Komponente ist die Keimreduktion im Knochen und im umliegenden Gewebe.

Die von Dr. Unger entwickelte Photodynamische Implantologie (PDI) erfüllt zuverlässig diesen Anspruch. Die in der Mundhöhle mannigfaltig vorhandenen Keime werden durch einen speziellen Farbstoff markiert und anschließend mit Laserlicht am Implantat und im umgebenen Knochen abgetötet.

Keimreduktion bedeutet ein minimiertes Risiko für ihr Implantat!

Durch die Verbindung dieser drei Komponenten wird das Risiko eines Implantatverlustes in der Einheilphase und bei der Langzeitprognose minimiert.

Die Erfahrung aus über 30 Jahren Implantologie und die Umsetzungskraft für sinnvolle Neuerungen hat durch das Aufeinandertreffen fein aufeinander abgestimmter Komponenten, für ein innovatives und sehr langzeitstabiles Implantatsystem gesorgt.



Dr. Heinz- Dieter Unger
Zahnarzt/Implantologe/Prothetiker
Erfinder der bioverträglichen Implantate
Erfinder der photodynamischen Implantation (PDI)



Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.zahn-medicus.de und
www.patentibus.de

- Anzeige -