

„Die Implantat-Oberfläche ist ganz entscheidend“

Interview. Dr. Armin Nedjat ist Präsident des Vereins innovativ-praktizierender Zahnmediziner/innen e.V. VIP-ZM. Im Interview mit dem Zahnarzt erklärt er, was das Keramik-Implantat BioWin! so besonders macht.

Zahn Arzt: Herr Dr. Nedjat, das BioWin! Keramik-Implantat ist seit einiger Zeit auf dem Markt verfügbar. Wie und warum wurde es von Ihnen und Ihrem Team entwickelt?

Nedjat: Das System an sich ist nicht neu, denn diese Implantate werden seit 2004 produziert, erfolgreich inseriert und prothetisch versorgt und gehören damit zu den ausgereiften Keramik-Systemen am Markt. Aber BioWin! ist trotzdem modern, weil es einerseits minimal-invasiv inserierbar ist, andererseits Probleme, mit denen einige Hersteller von Keramik-Implantaten heute noch kämpfen, beim BioWin! bereits 2004 gelöst wurden: Ich denke da z. B. an die überzeugende Lösung, beim 2-teiligen Implantat den Mikrospace zu verhindern. Zudem belegen wissenschaftliche Studien sowie klinische Daten, die seit 2004 erhoben wurden, die Praxistauglichkeit des Implantats mit einer Osseointegrationsrate von 95,8 Prozent – berechnet ab OP und nicht erst ab der erfolgreichen Osseointegration!

Die Entwickler des BioWin!s haben von Anfang an ganze Arbeit geleistet und vieles neu durchdacht. Keramik ist ein völlig anderes Material als Titan und so konnten die Konstrukteure nicht einfach erfolgreiche Titan-Implantate, z. B. das Champions (R)Evolution-Implantat – einem 2-teiligen Titan-Implantat-System – kopieren und in Zirkonoxid umsetzen. Da Keramik deutlich härter ist als Titan ist eine bakterien-dichte Verbindung zwischen einem Keramik-Implantatkörper und einem Titan-Abutment ausgeschlossen, und erst recht wird ein Abutment aus Keramik nicht funktionieren. Man kann eben nicht einfach den Bauplan für die Stahlkonstruktion des Eiffelturms nehmen und ihn aus Beton oder Keramik nachbauen.

Das BioWin! passt übrigens unglaublich gut in die Champions Implants-Firmen-Philosophie: Unser Konzept ist, dass jede Zahnarzt-

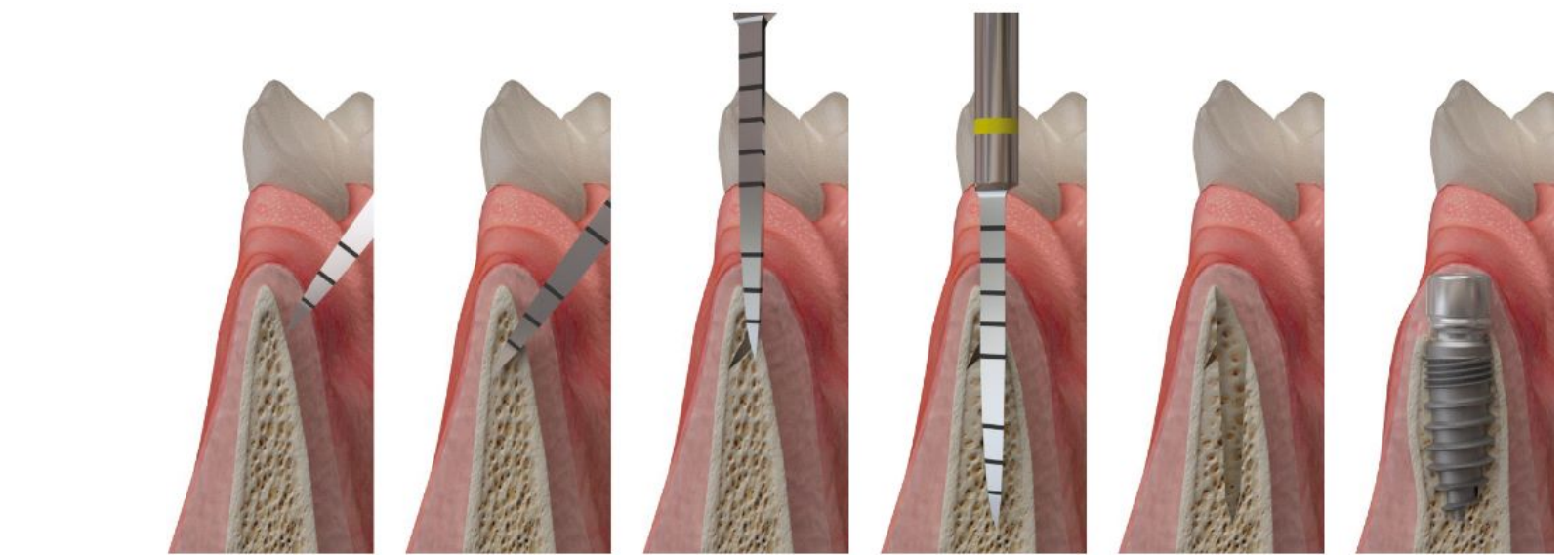


Abb. 1: Die Abfolge der CNIP-Navigation



Dr. Armin Nedjat,
Präsident des VIP-ZM



Es ist teilweise skandalös, was da an zugekaufter „Innovation“ und Pseudo-Wissenschaft von Herstellern propagiert wird!

praxis in der Lage sein soll, Implantate minimal-invasiv ohne Mikromotor, ohne Wasserkühlung, einfach nur mit einem grünem Winkelstück zu inserieren. Für die Planung sollte man ohne DVT auskommen und die Insertion selbst ohne teures „Schablonen-Getue“ möglich sein, sondern die Implantatlager gemäß der CNIP-Navigation (siehe Abb. 1) bohren: sicher, erfolgreich und obendrein auch noch völlig kostenlos. Knochenperforationen sind ausgeschlossen, wenn man sich an das übersichtliche MIMI®-Insertionsprotokoll samt Bohrer- und Condensersequenzen hält.

Zahn Arzt: Grundsätzlich haben Keramik-Implantate eine weniger gute Neigung zur Osseointegration als Titan-Implantate – bereitet Ihnen das Sorge?

Nedjat: Nein ganz und gar nicht, denn die Entwickler haben das Problem gelöst – und auch gleich patentieren lassen. Die Oberfläche eines Implantats ist ganz entscheidend für die Osseointegration, egal, ob es sich um ein Titan- oder ein Keramik-Implantat handelt: Sie muss rau sein. Da die Oberfläche unserer Titan-Implantate in mehreren Vergleichsstudien (Uni Köln 2010, etc.) hervorragend abgeschnitten hat, lag uns ganz besonders am Herzen, dass auch unser Keramik-Implantat eine besonders raue Oberfläche erhält.

Titan kann man nach der Endfertigung mit verschiedenen Materialien mechanisch bestrahlen und chemisch ätzen und damit die Oberfläche für eine gute Osseointegration optimieren: sie muss rau sein und sie wird es auch! Anders verhält es

sich bei Zirkon-Oberflächen, die – aufgrund ihrer Härte – keineswegs durch mechanische Bearbeitung oder Ätzwgänge eine signifikante Oberflächen-Rauigkeit erfahren. Bei BioWin!-Implantaten wird nach einem patentierten Verfahren die Oberfläche vor dem Sintern bearbeitet und erhält so eine Rauigkeit, die unseren Titan-Implantaten mindestens ebenbürtig, wenn nicht gar überlegen ist (siehe Abb. 2).

Führend sind die Champions ebenfalls auf dem Gebiet der Oberflächen-Konditionierung mittels Kaltplasma, mit welchem man unmittelbar vor der Insertion die bereits rauen, aber inerten Zirkon-Implantate für etwa zwei Minuten mit einem kleinen Handgerät aktiviert. Hierfür muss man sich auch kein teures Gerät kaufen, sondern kann es bei den Champions mieten (siehe Abb. 3).

Zahn Arzt: BioWin! ist aus Zirkonoxid und trifft damit den Zeitgeist der metallfreien Implantologie. Wie fügt sich das BioWin! in das Portfolio von Champions-Implants ein?

Nedjat: Hervorragend! Wir weisen seit vielen Jahren darauf hin, dass es Patienten-Unverträglichkeiten auf Titanoxid-Abtrieb im Knochen gibt und ca. 15 Prozent der Bevölkerung auf Titanoxid reagieren. Neben den ein- und zweiteiligen Titan Grad 4 Champions wird das BioWin! ebenso unschlagbar sein: Auf dem Gebiet der Chirurgie mit dem Stichwort MIMI®, der minimal-invasiven Methodik der Implantation, aber auch im Hinblick auf die unkomplizierte Prothetik. Metallfrei heißt bei Champions übrigens auch wirklich

metallfrei! So bin ich z. B. in unserer jahrelangen, eigenen Zirkon-Entwicklungsarbeit zu der Überzeugung gekommen, dass verschraubte Abutments – egal in welcher Form und aus welchem Material – nichts in der Zirkon-Implantologie zu suchen haben. Auch Aluminiumdioxidanteile (Al_2O_3) von 25 Prozent – wie in der neuen ATZ-Keramik – Halteschrauben aus Titan, Gold oder Carbon in Verbindung mit Zirkon- oder PEKK-Abutments und nicht raue, sondern fast glatte Zirkon-Oberflächen sind definitiv der falsche, wenn nicht sogar ein sehr gefährlicher Weg, der oft zu einer Non-Osseointegration in der Chirurgie und zu Komplikationen in der Prothetik führt. Beim 2-teiligen BioWin! wird auf eine Verbindungsschraube verzichtet, der Aufbau ist ein glasfaserverstärktes Abutment, das verklebt wird.

Die Implantate werden äquigival gesetzt. Nach der Einheilung wird das Abutment aufgeklebt. Die spätere Krone überdeckt diese Klebefuge, so dass kein Spalt entsteht, der ein Herd für paropathogene Keime sein kann. Es gibt somit keinen bakterien-gängigen Mikrospace oder gar Abutment-Lockerungen, wenn man das Fiberglas-Abutment in das Klebblatt mit einem geeigneten Befestigungsmaterial, z. B. mit dem Unicem Relyx 2 supragingival verklebt! Weder langfristig noch nach Millionen Belastungszyklen! In einer retrospektiven Studie wurde nachgewiesen, dass bei anderen Keramik-Implantaten der Klebspalt zu einer bakteriellen Besiedlung führt.

Lesen Sie bitte weiter auf Seite 17

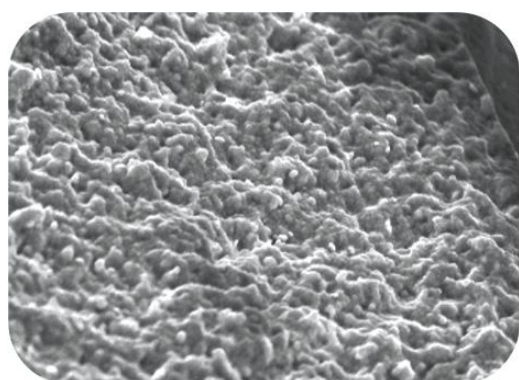


Abb. 2: Die raue Oberfläche des BioWin! ist unter dem Mikroskop besonders gut zu erkennen



Abb. 3: Oberflächen-Aktivierung des BioWin!-Implantats © Champions Implants (7)



Abb. 4: Das Klebblatt-Prinzip von BioWin!

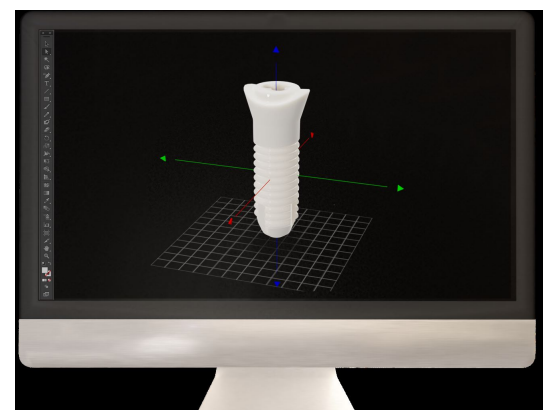


Abb 5 (o.): Darst. des Implantats in der Software



Abb. 6 (re.): Das 2-teilige BioWin!-Implantat

Fortsetzung von Seite 16

Ein Anliegen von Champions-Implants war es stets – und ist es auch noch immer – die Implantologie zu demystifizieren. Implantologie ist wahrlich kein „Hexenwerk“, selbst ein Zirkon-Implantat kann jeder Zahnarzt erfolgreich inserieren und prothetisch versorgen. Ich habe ein wenig den Eindruck, dass sich aktuell eine neue Mystifizierung in der Implantologie entwickelt. Dazu gehören Medikamenten-Substitutionen, Infusionen und Konditionierungen von teilweise völlig überhöhten Vitamin D3-Gaben die auch noch pseudo-wissenschaftlich belegt werden. Dies alles führt zu einer „Allein-Ich-Kann“-Mentalität, die wir uns – im Interesse unserer Patienten – nicht leisten sollten.

Zahn Arzt: Das Keramik-Implantatssystem BioWin! gibt es ein- oder zweiteilig, standardmäßig in verschiedenen Längen (9, 11 und 13 mm) und Durchmessern (4,1, 4,5 und 5,0 mm).

Bei Ihnen sind jedoch auch zusätzlich individuelle Designs – auch kürzere Implantate – für ein optimales Emergenzprofil möglich! Klingt nach einem Implantat, das im doppelten Wortsinn jedem „passt“. Wie funktioniert die individuelle Gestaltung des Emergenzprofils?

Nedjat: Zunächst einmal hat es damit zu tun, dass wir jedes Implantat einzeln fräsen und nicht – das wäre deutlich preiswerter – in einer Form im Spritzguss-Verfahren herstellen. So begegnen wir auch der Mikrosplatt-Problemik, die wir durch das Kleeblatt-Prinzip (siehe Abb. 4) und dem supragingivalen Verkleben des Abutments – das aus einem Spezial-Fiberglas-Composite besteht – auf optimale Art gelöst haben. Durch die Fräsung erzielt man höchste Präzision bei der Verbindung Implantat-Abutment und vermeidet spätere prothetische Komplikationen!

Um ein individuelles Implantat-Design zu gestalten erhält der Anwender eine einfach zu bedienende Software (Abb. 5) und kann in weni-

gen Minuten selbst „sein“ eigenes Implantat auf Basis der BioWin! konstruieren. Produziert und geliefert wird es innerhalb einer Woche – unsere Anwender sind begeistert (Abb. 6)!

Zahn Arzt: Wie verhält sich das Preis-Leistungsverhältnis für Zahnarztpraxen und Patienten?

Nedjat: Sowohl die gesetzlichen als auch die privaten Krankenkassen haben mit unseren BioWin!-Implantaten keinerlei Erstattungsprobleme, da jahrelange positive, wissenschaftliche, deutsche Langzeitstudien die Praxistauglichkeit unserer BioWin!-Implantate belegen. Nicht zuletzt liegt der Preis eines BioWin!-Implantats inklusive des Abutments auf dem Niveau von Titan-Premium-Systemen anderer Hersteller. Das Schöne ist, dass man wirklich nur das Implantat und das Abutment, aber keine Metall-Halteschrauben, keine Abdruckpfosten, keine Laboranaloge oder anderes Zubehör benötigt. ■



BioWin!

Seit 12 Jahren klinische Erfolge mit 95,8%-iger Osseointegration.

HIGHLIGHTS

- Ein- und zweiteilige Implantate
- Standard:
Länge: 9 – 11 – 13 mm
Durchmesser: 4,1 – 4,5 – 5,0 mm
- Individuelle Designs der Implantate nach eigener Planung möglich (emergence profile)!
- Kein Mikrosplatt
- Gelten mit nur 0,25% Al₂O₃ als metallfrei (ATZ-Implantate 25%!)
- Wissenschaftliche Studien (u. a. Prof. Becker, Universität Düsseldorf)
- Patientenbegeisterung durch die unkomplizierte minimal-invasive Insertion „MIMI!“
- Bestes Preis-/Leistungs-Verhältnis für Ihren Erfolg

Info-Hotline:
0 6734 91 40 80



Vorteile
des BioWin!

champions  implants
www.champions-implants.com