

„Click“ und „Connect“

IQ:NECT – das neue Implantatsystem von Heraeus Kulzer

Auf der IDS 2007 präsentierte Heraeus Kulzer erstmalig sein neues Implantatsystem IQ:NECT. Das innovative System mit dem „Click“ besitzt eine revolutionäre neue Verbindungstechnologie. Alle Aufbaukomponenten werden nicht wie bei anderen Systemen üblich im Implantat verschraubt. Stattdessen werden sie schraubenlos mithilfe eines Clip-Mechanismus fest mit dem Implantat verbunden. Wir baten Johanna-Maria Schaecher, Leiterin der Division Implants, uns das neue Implantatsystem des Hanauer Dentalherstellers zu erläutern.

Katja Kupfer/Leipzig



■ **Warum bringt Heraeus Kulzer ein weiteres Implantat auf den Markt – gibt es nicht schon genug Systeme?**

Sicher gibt es bereits eine große Anzahl an verschiedenen Implantatsystemen. Doch IQ:NECT ist ein neues und besonderes System, da es eine andere Verbindungstechnologie besitzt.

Deshalb heißt es auch IQ – das steht für „intelligent“ – NECT (von engl. „connect“). Diese Verbindung unterscheidet sich von allen bisher im Markt vorhandenen Systemen dadurch, dass nichts mehr geschraubt werden muss. Alle temporären Aufbaukomponenten werden einfach mithilfe eines Clip-Mechanismus in das Implantat „eingeclickt“. Nach der Anprobe des Aufbaus wird dieser festzementiert. Das Ergebnis ist eine Monoblock-analoge Verbindung – ähnlich dem natürlichen Zahn.

Worin liegen die Vorteile dieser neuartigen Verbindungstechnologie?

Der Gesamtprozess bei IQ:NECT ist übersichtlicher, da dieses System keine aufwendigen Zusatzteile besitzt. Statt zeitraubendem Rein- und Rausdrehen der diversen Schraubkomponenten wie Einheilkappen, Gingivaförderer, Abformpfosten und Aufbauten, die noch dazu teure Schlüssel und Schraubinstrumente erfordern, genügt ein „Click“ und die temporären Komponenten sind mit dem Implantat verbunden. Durch das hörbare Klicken weiß der Implantologe, dass die Aufbaukomponente richtig eingesetzt wurde. Diese Sicherheit hat man bei einer Schraube nicht.

Ein weiterer Vorteil ist der ausgesprochen feste und sichere Verbund zwischen Implantat und Aufbau durch die Zementierung, die ähnlich einfach wie die Zement-

tierung eines Wurzelstiftes ist. Der Zement füllt den Innenraum im Implantat weitgehend aus, sodass im Vergleich zu sonstigen Implantaten nur noch ein reduziertes Volumen für Bakterien vorhanden ist.

Aber sind Schrauben nicht eine seit langer Zeit bewährte Verbindung?

Bei verschraubten Verbindungen gibt es seit Langem bekannte, in der Literatur beschriebene Probleme wie Schraubenbrüche oder Schraubenlockerungen. Dies ist mit IQ:NECT ausgeschlossen.

Der Clickmechanismus verbindet spannungsfrei. Dies ist insbesondere auch bei der Abformung ein wichtiger Vorteil. Die Abformpfosten liegen plan auf der Implantatschulter, was eine perfekte, präzise und fehlerfreie Abformung ermöglicht. Nach Aushärten der Abformmasse werden die Abformpfostenstiftsperrstifte aus der Abformpfostenhülse herausgezogen. Damit kann der Abformlöffel ohne Deformation der Abformmasse abgenommen werden. Selbst bei sehr divergenten Pfeilern entsteht ein präziser Abdruck.

Auf der IDS gab es viele Besucher, die sich für Ihr neues Implantatsystem interessieren. Was sagen die Zahntechniker zu IQ:NECT?

In puncto Ästhetik bietet unser neues System hervorragende Voraussetzungen: Die Aufbauten besitzen keinen limitierenden Schraubenkanal, der Zahntechniker kann sie also frei beschleifen. Damit ist eine maximale Individualisierbarkeit der Aufbauten möglich, sodass Zahnarzt und Zahntechniker jeder noch so extremen Kiefersituation gerecht werden können. Das Ergebnis lässt auch in puncto Ästhetik keine Wünsche offen.

Aber haben Zahnarzt und Zahntechniker nicht auch Bedenken? Man fragt sich schließlich, wie mit dem festzementierten Aufbau umzugehen ist, wenn die Konstruktion erweitert oder das Abutment entfernt werden muss. Lässt sich das Implantat – wenn erforderlich – denn überhaupt entfernen?

Eine Situation, die, wenn überhaupt, sehr selten vor-

kommt. Der IQ:NECT-Aufbau ist wie ein natürlicher Zahnstumpf, der ohne Entfernung oder größere Präparation in eine neue Versorgung integriert wird. Muss der Aufbau dennoch in besonderen Situationen entfernt werden (z.B. infolge eines Traumas), ist dies über ein speziell entwickeltes Aufbau-Austausch-Set möglich, ohne die Innenkontur des Implantats zu beschädigen. Nach der Entfernung kann ein weiterer Aufbau neu einzementiert werden.

Für welche Art der Indikation eignet sich das neue Implantatsystem und aus welchem Material besteht es?

IQ:NECT eignet sich für alle Indikationen, ohne Einschränkung. Die Implantatkörper und alle Aufbauteile sind aus dem hochwertigen kaltverfestigten Titan Grad IV hergestellt.

Wer hat das System eigentlich entwickelt und welche Testphasen gingen der Markteinführung voraus?

IQ:NECT wurde unter der Leitung von Prof. Dr. mult. Hubertus Spiekermann am Lehrstuhl für zahnärztliche Prothetik des Universitätsklinikums Aachen entwickelt. Die Idee war, eine Verbindung zwischen Implantat und Aufbau zu generieren, die keine innere Verschraubung besitzt, um so die Schwächen der Schraubverbindung zu eliminieren. Sie sollte rotationssicher konstruiert sein und am Ende der Behandlung mit einer klassisch zementierten Krone abgeschlossen werden. Den entscheidenden Input von technischer Seite gab Maschinenbauingenieur und Physiker Prof. Dr. M. Peters, Direktor der Abteilung „Mechanik und Akustik“ der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig. Für diese Entwicklung erhielt er den Technologietransferpreis 2005 von der Industrie- und Handelskammer Braunschweig. Begeistert von dem neuen Verbindungskonzept, hat Heraeus Kulzer sich dann im Jahr 2000 für die gemeinsame Entwicklung eines neuen Implantatsystems entschieden. Wir haben IQ:NECT über fünf Jahre intensiv getestet, bevor wir uns entschlossen haben, damit in den Markt zu gehen. Während der Entwicklungsphase wurden bereits über 1.100 Implantate gesetzt. Dies kann von fast keinem System vor der Markteinführung behauptet werden. Neben der klinischen Studie an der Universität Aachen erfolgte auch eine Anwenderbeobachtung mit 54 niedergelassenen Praxen (MKG-Chirurgen und implantologisch tätigen Zahnärzten). Auch diese Ergebnisse wurden vom Institut für medizinische Statistik der RWTH Uniklinik Aachen statistisch ausgewertet. 2006 haben wir im Rahmen weiterer Entwicklungsprozesse die Verbesserungsvorschläge der Anwender der „ersten Stunde“ konsequent umgesetzt.

Was können Sie zur Oberflächenbeschichtung, Implantatkontur und dem aktuellen Thema „Platform Switching“ sagen?

In puncto Oberfläche und Implantatkontur greifen wir auf bewährte Konzepte zurück: Die TI:ACTIVE-Oberfläche wird über eine anodische Oxidation hergestellt und ist seit vielen Jahren bewährt. Sie zeichnet sich durch

hydrophile Eigenschaften aus und zeigt eine gute Knocheinheilung mit nur sehr geringen Knocheneinbrüchen nach Belastung. Zum Beschichtungsverfahren existieren umfangreiche und fundierte Studien und Publikationen. Auch Implantatform und -kontur greifen auf langjährige Erkenntnisse und bekannte Forschungsergebnisse zurück.

Da alle IQ:NECT-Aufbauten und Implantat-Durchmesser unabhängig kompatibel sind, ist Platform Switching jederzeit möglich. Damit werden wir voll und ganz den neuesten Trends in der Zahnmedizin gerecht.

Mittlerweile besitzen in Deutschland etwa eine Million Patienten mindestens ein Zahnimplantat. Bei etwa 13 Mio. Zahnextraktionen allein im letzten Jahr scheint der Markt auch weiterhin stark zu wachsen. Welchen Erfolg versprechen Sie sich mit Ihrem neuen System?

Heraeus Kulzer ist ein seit Langem im Dentalmarkt etabliertes Unternehmen. Mit IQ:NECT betreten wir zum ersten Mal den hartumkämpften Markt für Implantate. Keine leichte Aufgabe. Aber ich bin überzeugt, dass wir vor allem mit den Vorteilen des neuen Systems punkten können. Die innovative Verbindung ist der Beginn einer vollkommen neuen Generation der Implantattechnologie. Und das Interesse ist enorm – das haben wir gerade auf der IDS gesehen.

Der Messeauftritt von IQ:NECT auf der IDS 2007 scheint Ihnen gelungen zu sein. Die Resonanz der Presse und die hohe Besucherzahl waren beachtlich. Aber die Konkurrenz schläft nicht. Bisher gängige Implantate haben sich durchaus bewährt. Wie wollen Sie den Zahnarzt und das Labor von Ihrem neuen System überzeugen?

Auf der IDS haben wir gezeigt, dass Heraeus Kulzer viele Konzepte entwickelt hat, um seine Kunden dabei zu unterstützen, auch in einem schwierigen Markt weiter wachsen zu können. IQ:NECT ist hier ein wichtiger Baustein.

Mit einer neu aufgestellten Mannschaft qualifizierter und engagierter Außendienstmitarbeiter, attraktiven Einstiegspaketen sowie einer integrierten Betreuung von Chirurgen, Implantologen und Dentallaboren werden wir uns am Markt behaupten – da bin ich mir sicher. Viele Hersteller fahren ihren Service aus Kostengründen zurück. Genau das tun wir ganz bewusst nicht.

Wie wollen Sie sich mit dem Implantat im Markt positionieren?

Den Preis für das Implantat haben wir sehr kundenorientiert definiert: Wir bieten IQ:NECT zu einem absolut fairen und wettbewerbsfähigen Preis an. Gerade das große Interesse vonseiten der Implantologen und Zahntechniker auf der IDS hat uns gezeigt, dass unser IQ:NECT-Konzept Erfolg versprechend ist.

Frau Schaecher, wir danken Ihnen für das informative Gespräch. ■

Mehr Informationen zum neuen Implantatsystem finden Sie auch auf der Webseite www.heraeus.com