



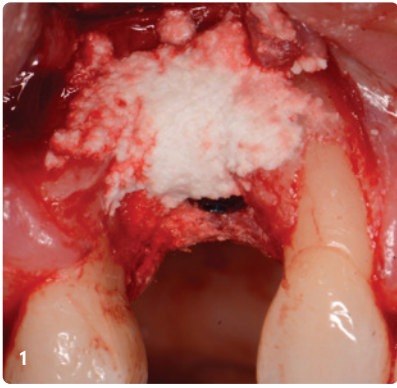
# True Bone Regeneration

Selbstheilungskräfte des Körpers optimal nutzen

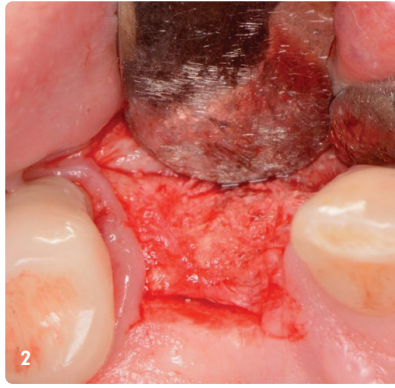
**Ist das vorhandene Knochenangebot nicht ausreichend, um ein Implantat adäquat zu positionieren und um eine solide Primärstabilität zu gewährleisten, wählen wir heute aus einer Vielzahl von modernen, innovativen und vielversprechenden Materialien aus. Aber welche Eigenschaften sind denn tatsächlich „ideal“ oder stellen aktuell den „Goldstandard“ dar? Sind es die Materialien, die uns seit der ersten Fortbildung bereits begleitet haben oder die die höchste Studiendichte aufweisen? Oder gibt es seitdem innovative und vielversprechende Weiterentwicklungen?**

## Was wäre wünschenswert?

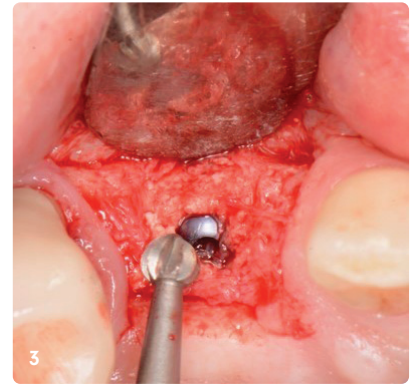
1. Ein stabiler Platzhalter, der die Infiltration und Proliferation von Osteoblasten und eine gute Durchblutung ermöglicht und sogar fördert und gleichzeitig die Wunde sicher verschließt.
2. Ein Produkt, das exakt in der gleichen Zeit resorbiert, wie sich neuer, patienteneigener Knochen bildet und der keine Restpartikel im Körper hinterlässt.
3. Eine zuverlässige Lösung, die gewünschtes Dimensionen-Wachstum sowohl in der Breite als auch in der Tiefe vorhersagbar macht und gesundes, ästhetisch hochwertiges Weichgewebe folgen lässt.
4. Ein Material, das biokompatibel ist, keine Risiken von Kreuzkontaminationen in sich trägt, zusätzliche chirurgische Entnahmestellen mit deren verbundenen Risiken oder Diskussionspotenzial für Glaubens- oder Ernährungsgrundsätze mit sich bringt.
5. Ein Stoff, der unbegrenzt verfügbar, praktisch und weitestgehend unkompliziert in der Anwendung ist, bezahlbar bleibt und wiederholbar sichere Ergebnisse liefert.



**Abb. 1:** Auffüllen des Defekts mit EthOss.



**Abb. 2:** Eigenknochenbildung nach zwölf Wochen über das Implantat hinaus.



**Abb. 3:** Freilegen des Implantats.

### **„Der Körper will heilen, lasst uns damit arbeiten“**

Vor mehr als zehn Jahren hat sich ein englisches Forscherteam unter diesen Gesichtspunkten und der Prämisse „Der Körper will heilen, lasst uns damit arbeiten“ zum Ziel gesetzt, ein biologisches Knochenaufbaumaterial zu entwickeln, welches mit dem Körper zusammenarbeitet und die Heilungsreaktion der Patienten nutzt, um verlorenen Knochen zu regenerieren. Schließlich ergaben sich die besten Ergebnisse mit einem speziellen Mischungsverhältnis eines Knochenaufbaumaterials aus 65 Prozent  $\beta$ -Tricalciumphosphat und 35 Prozent Kalziumsulfat, das heute weltweit als EthOss bekannt ist.

#### **Warum Kalziumsulfat?**

Kalziumsulfat ist das älteste in der Allgemeinmedizin dokumentierte Biomaterial und wird seit über 120 Jahren in der allgemeinen Chirurgie verwendet. Obwohl es nicht die gleichen Knochenregenerationsfähigkeiten wie  $\beta$ -TCP besitzt, bringt Kalziumsulfat einen großen Vorteil mit sich: Es bindet in situ und erzeugt ein stabiles Augmentat mit einer integrierten Zellbarriere.

Dies trägt dazu bei, das Eindringen von Weichgewebe zu verhindern, macht eine separate Kollagenmembran überflüssig und gibt dem Periost, und der damit verbundenen Blutversorgung, vom ersten Tag an den direkten Zugang zur Knochenregeneration.

$\beta$ -TCP wirkt osteokonduktiv, bringt ein osteoinduktives Potenzial mit sich und resorbiert vollständig, entsprechend der Rate der patienteneigenen Knochenneubildung – bis zu 50 Prozent in nur zwölf Wochen. Parallel gibt es keine Bedenken in Bezug auf Spendergewebe, Kreuzinfektionsrisiken oder religiöse Präferenzen.

„Mein Fazit zu EthOss lautet: Gutes Handling, eine Kalziombombe zu Beginn und ein gutes  $\beta$ -TCP-Gerüst während der Heilphase, bekanntes Regenerationsverhalten bis zum vollständigen Abbau des Materials, neben autologem Knochen für mich die natürlichste Möglichkeit der Knochenregeneration“, so Dr. Christian Henrik Hollay, Zahnmediziner in München.



„Die Adaptionsmöglichkeit der Viskosität bei EthOss durch den Entzug von Flüssigkeit bedeutet für mich breitere Indikationsmöglichkeiten. Die Option, ohne zusätzliche Membran zu arbeiten, bedeutet wiederum für den Patienten einen invasiven Eingriff weniger und reduziert die Kosten“, erklärt dessen Kollege Dr. David Bergfort aus Düsseldorf und Dr. Stephan Anders, mit Praxis in Bad Aibling, bestärkt: „Ich verwende EthOss  $\beta$ -TCP Knochenaufbaumaterial sehr gerne, weil es weniger pastös und durch seine einzustellende Festigkeit besser formbar ist als vergleichbare Materialien. Gerade bei Alveolarkammspitzen erreiche ich hier einen präzisen, stabilen und verlässlichen Aufbau.“

Das Herstellerunternehmen EthOss UK ist seit seiner Gründung im Jahr 2013 stark gewachsen und heute bereits eine global beachtete Marke. In Deutschland wird EthOss exklusiv über die Zantomed GmbH in Duisburg vertrieben.

## **kontakt.**

### **Zantomed GmbH**

Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg

Tel.: +49 203 607998-0 · info@zantomed.de