Smarter limb lengthening mit den FITBONE® -Systemen

Auf dem 37. internationalen Kinderorthopäden-Kongress EPOS vom 11. - 14. April 2018 in Oslo, Norwegen stand für WITTENSTEIN intens vor allem die Behandlung junger Patienten sowie die damit verbundenen Sonderanfertigungen der FITBONE®-Systeme zur Extremitätenkorrektur und -verlängerung im Vordergrund.

Die European Paediatric Orthopaedic Society (EPOS) lud in diesem Jahr zu ihrem jährlichen Kongress nach Oslo ein. Über 700 Interessierte nahmen an den Fachvorträgen zu den unterschiedlichsten Themen der pädiatrischen Orthopädie und den dazu angebotenen Symposien teil. Hierbei wurden die Möglichkeiten der Extremitätenkorrektur und die Behandlung von Knochendefekten mit aktiven Implantaten ausführlich diskutiert. Dass FITBONE®-Systeme nicht nur erfolgreich zur Extremitätenkorrektur und -verlängerung eingesetzt werden, sondern auch einzigartige Lösungen für Segmenttransporte bei komplizierteren Indikationen ermöglichen, wurde durch zwei sehr interessante Vorträge anlässlich des diesjährigen Jahrestreffens deutlich.

**Individuelle Sonderanfertigungen der FITBONE®-Systeme**

Professor Dr. Dr. Rainer Baumgart (ZEM-Germany, München) und Professor Dr. Franck Accadbled (Hôpital des Enfants, Universitätskrankenhaus Toulouse) berichteten von Patienten, die nach Resektion von Osteo- bzw. Ewing-Sarkomen mit Hilfe von FITBONE®-Systemen erfolgreich behandelt werden konnten. Bei diesen Fällen kamen meist individuelle Sonderanfertigungen des FITBONE®-Systems, die in einigen Fällen auch mit den Tumorendoprothesen BioXpand® (implantcast GmbH, Buxtehude) kombiniert wurden, zum Einsatz. Der mittlere Knochendefekt lag bei den vorgestellten Fällen von Accadbled bei 15,5 cm (8-24 cm). Baumgart hat neben Defektbehandlungen bis zu 20cm auch Verlängerungen mit der BioXpand bis zu 14cm vorgenommen, um wachstumsbedingte Beinlängendifferenzen nach Tumorresektionen auszugleichen. Beide Autoren berichten von sehr guten klinischen und radiologischen Ergebnissen. Die großen Vorteile sehen beide in der technischen Zuverlässigkeit der verwendeten Systeme und der Vermeidung von Infektionen durch die Behandlung mit vollimplantierbaren intramedullären Systemen.

**Smartes Behandlungskonzept für die Patienten**

Zudem können die meist jungen Patienten die Verlängerung bzw. den Knochentransport über eine Strecke von typischerweise 1 mm pro Tag mit dem handlichen und leichten FITBONE®-Steuerungsset komfortabel und kontrolliert selbst durchführen. Dieses smarte Behandlungskonzept schafft somit eine Menge individueller Freiheiten für die betroffenen Patienten und ist als positiver psychologischer Effekt von zusätzlicher, den Heilungseffekt unterstützender Bedeutung.

**Sehr gute Ergebnisse und hohe Zuverlässigkeit auch bei schwierigen Indikationen**

Accadbled und Baumgart standen zudem in mehreren Meet-the-Expert-Sessions den zahlreichen Fragen des anwesenden Fachpublikums zur Verfügung. Es zeigte sich, dass gerade die Behandlung von jungen Patienten mit diesen schwierigen Indikationen in vielerlei Hinsicht immer wieder besondere Herausforderungen an die behandelnden Ärztinnen und Ärzte stellt. Umso wichtiger ist es, dass hierfür zuverlässige Behandlungsmethoden sowie ein breites Produktspektrum, basierend auf einer ausgereiften Technologieplattform, zur Verfügung stehen. Die vielseitigen Anwendungslösungen mit den FITBONE®-Systemen und der fachliche Austausch hierüber waren von regem Interesse geprägt.

**Bilder:**



**01\_WITTENSTEIN\_intens\_FITBONE**

Der Marknagel FITBONE® von WITTENSTEIN intens wird ausschließlich durch speziell geschulte Chirurgen implantiert.



**02\_WITTENSTEIN\_intens\_Team**

Für das Team von WITTENSTEIN intens stand vor allem die Behandlung junger Patienten sowie die damit verbundenen Sonderanfertigungen der FITBONE®-Systeme im Vordergrund.



**03\_WITTENSTEIN\_intens\_Baumgart\_a**

**04\_WITTENSTEIN\_intens\_Baumgart\_b**

Professor Dr. Dr. Rainer Baumgart (ZEM-Germany, München) berichtete von Patienten, die nach Resektion von Osteo- bzw. Ewing-Sarkomen mit Hilfe von FITBONE®-Systemen erfolgreich behandelt werden konnten.

Text- und Bildmaterial in printfähiger Qualität finden Sie unter http://www.wittenstein.de/presse.html

**WITTENSTEIN intens GmbH**

Intelligente Implantate, basierend auf miniaturisierter Antriebstechnik, sind der Tätigkeitsschwerpunkt der WITTENSTEIN intens GmbH. Ein Beispiel: Der FITBONE® ist weltweit der einzige mechatronische, kontrollierbare und vollimplantierbare Marknagel zur Knochenverlängerung. Er wird zum Ausgleich von Beinlängendifferenzen eingesetzt, zusätzlich können Achskorrekturen vorgenommen werden. Dieses mechatronische System ermöglicht ein kostengünstiges Behandlungskonzept mit hohem Patientenkomfort und kurzer stationärer Behandlungs- und Therapiedauer. Die WITTENSTEIN intens GmbH ist einer von insgesamt sechs Unternehmensbereichen der WITTENSTEIN SE.

**WITTENSTEIN SE – eins sein mit der Zukunft**

Mit weltweit rund 2.500 Mitarbeitern und einem Umsatz von rund 385\* Mio. € im Geschäftsjahr 2017/18 (\*voraussichtlicher Wert) steht die WITTENSTEIN SE national und international für Innovation, Präzision und Exzellenz in der Welt der mechatronischen Antriebstechnik. Die Unternehmensgruppe umfasst sechs innovative Geschäftsfelder mit jeweils eigenen Tochtergesellschaften: Servogetriebe, Servoantriebssysteme, Medizintechnik, Miniatur-Servoeinheiten, innovative Verzahnungstechnologie, rotative und lineare Aktuatorsysteme, Nanotechnologie sowie Elektronik- und Softwarekomponenten für die Antriebstechnik. Darüber hinaus ist die WITTENSTEIN SE ([www.wittenstein.de](http://www.wittenstein.de)) mit rund 60 Tochtergesellschaften und Vertretungen in etwa 40 Ländern in allen wichtigen Technologie- und Absatzmärkten der Welt vertreten.