

## PolyAxNail kommt erstmals zur praktischen Anwendung

München, 21.12.2012: Das SCE-Gründerteam PolyAxNail entwickelt einen neuartigen polyaxialen Marknagel, genannt PolyAxNail, für die operative Behandlung von Knochenbrüchen. Nun kommt der Nagel erstmals in künstlichen Knochen zur praktischen Anwendung. Das Konzept der Polyaxialität wurde bis jetzt noch nicht auf den Bereich der Marknägel übertragen, stellt aber den logischen nächsten Schritt in der Evolutionskette der unfallchirurgischen Implantate dar. Hier setzt das Konzept des PolyAxNail-Teams an, das seit November 2011 ihre Geschäftsidee mit der Unterstützung des Strascheg Center for Entrepreneurship vorantreibt.

Der PolyAxNail trägt damit dem Bestreben von Patienten als auch von Krankenhäusern und Krankenkassen Rechnung. Die vorteilsbehaftete minimalinvasive Operationstechnik ermöglicht kürzere OP-Zeiten sowie eine schnellere Rehabilitation und Wiedereingliederung von Patienten in den beruflichen Alltag.

Die Versorgung von Brüchen von langen Röhrenknochen kann je nach Schweregrad entweder konservativ mit Gips oder aber operativ erfolgen. Bei der operativen Behandlung ergeben sich zwei unterschiedliche Verfahren, die Behandlung mit Platte oder mittels Marknagel. Unfallchirurgischen Implantate werden immer besser an die anatomischen und biomechanischen Gegebenheiten angepasst. Der Trend bei der Versorgung mit Platten geht deutlich zur Verwendung von polyaxialen, winkelstabilen Platten. Diese Implantate ermöglichen dem Operateur einen maximalen Anteil an Flexibilität während der Operation bei anschließend maximaler Stabilität. Durch dieses völlig neue Implantatkonzept, welches mehrfach patentrechtlich geschützt ist, wird es nun erstmals möglich, Polyaxialität und anschließende Winkelstabilität in einem Marknagel zu realisieren.



Erste praktische Anwendung des PolyAxNails

Die Notwendigkeit der operativen Versorgung von Knochenbrüchen wird auch in naher Zukunft weiter wachsen. Dafür sorgen einerseits demographische Entwicklung und die damit einhergehende Verschlechterung der Knochenqualität und andererseits die Zunahme des sogenannten „high impact“-Sports, also von Sportarten mit hoher körperlicher Belastung.

Die Notwendigkeit der operativen Versorgung von Knochenbrüchen wird auch in naher Zukunft weiter wachsen. Dafür sorgen einerseits demographische Entwicklung und die damit einhergehende Verschlechterung der Knochenqualität und andererseits die Zunahme des sogenannten „high impact“-Sports, also von Sportarten mit hoher körperlicher Belastung.

**PolyAxNail** besteht aus drei Personen: Dr. Ulrich Schreiber, Dr. Stefan Eichhorn (beide Dozenten der Hochschule München), Dipl.-Ing. Markus Schraufstetter und einem Advisory Board aus erfahrenen Ärzten sowie Herstellern und Dienstleistern im Bereich der medizintechnischen Industrie. Das PolyAxNail-Team stützt sich bei der

## Presseinformation

---

Entwicklung des innovativen Marknagelsystems auf wissenschaftlich fundierte, evidenzbasierte Forschung, die über den aktuellen Erkenntnisstand hinausgeht. Mit aufwändigen Untersuchungen der technologischen, biomechanischen, und klinischen Aspekte werden Einfluss und Wirkungsweise des PolyAxNail-Nagelsystems auf den menschlichen Körper systematisch analysiert. Die neuen Erkenntnisse weisen den Weg für die kontinuierliche Weiterentwicklung des Produktes. So konnten bereits bei der Entwicklung des Prototyps durch die enge und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den Werkstätten und Werkstattleitern der Fakultät für Maschinenbau, Fahrzeugtechnik und Flugzeugtechnik und der Fakultät für Feinwerk- und Mikrotechnik, Physikalische Technik der Hochschule München wesentliche Fortschritte erlangt werden.

### **Kontakt:**

PolyAxNail  
Dr. Ulrich Schreiber  
Geschäftsführer  
Aldringer Str. 7  
80639 München  
Tel: +49 (0) 179 5868236

Das **Strasczeg Center for Entrepreneurship (SCE)** ist 2002 als An-Institut der Hochschule München von der Falk F. Strasczeg Stiftung gegründet worden. Im Juli 2011 wurde das SCE und die Hochschule München eine der ersten drei EXIST-Gründungshochschulen Deutschlands. Das SCE bietet Bildungs- und Forschungsprogramme im Bereich Entrepreneurship, fördert Innovationsprozesse und die Entwicklung von unternehmerischen Persönlichkeiten. Das SCE unterstützt Gründungen aus der Wissenschaft und begleitet junge innovative Unternehmen von der Ideenentwicklung bis zur marktfähigen Innovation. Auf Basis ganzheitlichen Entrepreneurship-Verständnisses leistet das SCE einen Beitrag für eine aktive Zukunftsgestaltung unserer Gesellschaft und für die Etablierung einer umfassenden Gründungskultur. Geschäftsführer des SCE ist Prof. Dr. Klaus Sailer.

Mehr zum SCE unter [www.sce-web.de](http://www.sce-web.de)

### **Pressekontakt:**

SCE – Strasczeg Center for Entrepreneurship  
Dirk Hoppe  
Heßstr. 89  
80797 München  
Tel: +49 (0)89-550506-37  
Fax: +49 (0)89-550506-15  
[dirk.hoppe@sce-web.de](mailto:dirk.hoppe@sce-web.de)  
[www.sce-web.de](http://www.sce-web.de)