

Lengghalde 2 CH-8008 Zürich Tel. +41 44 385 71 71 Fax +41 44 385 75 38 www.schulthess-klinik.ch

#### **MEDIENMITTEILUNG**

14. November 2012

# Fingergelenkprothese CapFlex-PIP®

# Innovative Eigenentwicklung der Schulthess Klinik wird am 30. November in Zürich mit Live-OP vorgestellt

Mit der Fingerprothese CapFlex-PIP® bereichert die Schulthess Klinik jetzt auch das Gebiet der Handchirurgie mit einem selbstentwickelten Gelenkersatz – nach Pionier-Leistungen mit Kunstgelenken für Knie, Sprunggelenk, Schulter und Ellenbogen. Die aus zwei Komponenten bestehende Hightech-Prothese wird im Rahmen des Fortbildungskurses «Arthrosen der Fingergelenke» am Freitag, 30. November 2012, 9–17 Uhr, in Form einer Live-OP an der Schulthess Klinik präsentiert (<a href="www.congress-info.ch/schulthess-klinik">www.congress-info.ch/schulthess-klinik</a>). Die Operationen werden in das Auditorium (1. UG) der Schulthess Klinik Zürich übertagen. Die Medien sind eingeladen, an der Veranstaltung teilzunehmen.

Die Arthrose der Fingermittel- und Fingerendgelenke ist eine häufige Gelenkerkrankung, die mit erheblichen Einschränkungen im Alltag und häufig mit Schmerzen verbunden ist. Eine wichtige Rolle spielen Funktionseinschränkungen am Fingermittelgelenk, welches für etwa 40 Prozent der Gesamtbeweglichkeit des Fingers verantwortlich ist. Eine gute Funktion des Mittelfingergelenks ist vor allem für das Greifen kleiner Gegenstände wichtig. Im Gegensatz zum Fingerendgelenk, bei dem die Versteifung in einer möglichst gestreckten Position das operative Verfahren der Wahl ist, wird beim Fingermittelgelenk (proximales Interphalangeal-Gelenk, PIP) in aller Regel ein bewegungserhaltender Eingriff mittels eines Kunstgelenks bevorzugt.

Das Implantat CapFlex-PIP® ist ein an der Schulthess Klinik für das Mittelgelenk des Fingers entwickelter, neuartiger Gelenkersatz. Die aus der Kombination Polyethylen und Metall gefertigte Oberflächengleitprothese verleiht arthrose- oder unfallbedingt zerstörten Fingergelenken mehr Stabilität und Beweglichkeit. Neben einem besonderen Gleitmechanismus ist auch die Knochenverankerung des Implantats innovativ: Die durch eine Titanlegierung vermittelte ausgezeichnete Knochenintegration erlaubt CapFlex-PIP® eine zementfreie Fixierung, wodurch bestehendes Knochenmaterial und Bänder geschont werden. Neben einer höheren Beweglichkeit gewährt das neue Implantat den so behandelten Fingern mehr Stabilität als bisherige Standardverfahren.

Das CapFlex-PIP®-System wird am 30. November 2012 im Rahmen des Wissenschaftlichen Programms der Schulthess Klinik EDUCATION Fortbildung «Arthrosen der Fingergelenke» (gesamte Veranstaltung 9-17 Uhr, <a href="https://www.congress-info.ch/schulthess-klinik">www.congress-info.ch/schulthess-klinik</a>) im Rahmen einer Live-OP vorgestellt und detailliert erläutert:

#### Live-OP: PIP-Athroplastik mit CapFlex-Oberflächenersatz

Freitag, 30. November 2012, 15-15.50, Live-Übertragung ins Auditorium der Schulthess Klinik

Operation Dr. med. Stephan Schindele, Leitender Arzt Handchirurgie Moderation Dr. med. Daniel B. Herren, Chefarzt Handchirurgie www.congress-info.ch/schulthess-klinik

Medienschaffende sind herzlich willkommen (Kontakt siehe am Ende dieser Medienmitteilung).



#### Laufende Studie überprüft positive Zwischenergebnisse aus Pilotstudie

Entwickelt wurde das CapFlex-PIP®-Implantat an der Schulthess Klinik von den beiden Handchirurgen Dr. med. Daniel Herren, Chefarzt Handchirurgie, und Dr. med. Stephan Schindele, Leitender Arzt Handchirurgie, in Zusammenarbeit mit der KLS Martin Group aus Tuttlingen (Deutschland) innerhalb von nur fünf Jahren. Nach Erstimplantation im Jahr 2010 wurde die CE-zertifizierte Fingerprothese 2011 in einer 6-monatigen klinischen Pilotstudie bei zehn ausgewählten Patienten an der Schulthess Klinik implantiert. Um die positiven Zwischenresultate zu CapFlex-PIP® zu untermauern, wurde 2012 eine weitere, derzeit laufende Studie mit einer grösseren Patientenzahl an der Schulthess Klinik angestossen, so dass demnächst ein erweiterter Patientenkreis von dem neuen Implantat profitiert.

## CapFlex-PIP®: Deutlich mehr Beweglichkeit und seitliche Stabilität

Durch seine Form, welche der Anatomie des PIP-Gelenks nachempfunden wurde, unterstützt das CapFlex-PIP®-Kunstgelenk die Gelenkführung über die gesamte Bewegungsamplitude. Dies gewährleistet gerade bei der Verwendung am Zeigefinger, der einer kontinuierlichen Seitwärtsbelastung durch den Daumen ausgesetzt ist, eine deutlich verbesserte Seitwärtsstabilität. Silikonimplantate oder -Spacer, die nach der Entfernung der geschädigten Gelenkpartner als Platzhalter dienen und dem Patienten Schmerzfreiheit bieten, wurden wegen der niedrigen Achsenresistenz des Materials und der dadurch bedingten schlechten Gelenkstabilität bisher am Zeigefinger nur mit sehr grosser Zurückhaltung eingesetzt. Ausserdem ist die Beweglichkeit bei diesem Prothesentyp oft eingeschränkt.

Im Gegensatz zu den ansonsten auf dem Markt erhältlichen Keramik- und Pyrocarbon-Implantaten für Fingergelenke weist das CapFlex-PIP®-System dank seiner Titanlegierung den entscheidenden Vorteil einer Knochenintegration auf. Das hervorragende Einbauverhalten von Titan ermöglicht es, die Destruktion des Markraumes äusserst gering zu halten. Eine ausgedehnte Aufbohrung, wie sie bei den übrigen Implantatformen vorgenommen werden muss, ist nicht notwendig.

#### Modulare Eigenschaften ermöglichen Flexibilität bei der OP

Die Oberflächengleitprothese CapFlex-PIP® besteht aus zwei Komponenten, welche aus einer Kobalt-Chrom-Titanlegierung gefertigt sind. Die distale Komponente trägt eine Gelenkfläche aus ultrahochmolekulargewichtigem Polyethylen. Dadurch wird eine Polyethylen-Metall-Gleitpaarung geschaffen, die sich in ähnlicher Form bereits beim Kniegelenk bewährt hat.

Aufgrund der Materialeigenschaften bildet die CapFlex-PIP®-Fingerprothese ein modulares System, welches dem Handchirurgen maximale Flexibilität bei der Einpassung des Implantats verschafft: Weil die Dicke des Polyethylen-Gelenkflächenaufsatzes frei gewählt werden kann, lässt sich der Bandapparat, der aufgrund der nur geringen Gelenkresektion intakt bleibt, individuell auf die richtige Spannung einstellen. Dies trägt wesentlich zur späteren Stabilität des wiederhergestellten Gelenks bei. Darüber hinaus ist im Revisionsfall auch ein getrennter Wechsel des Polyethylen-Aufsatzes möglich, ohne dass dabei die tragende und im Knochen verankerte distale Titan-Komponente ausgewechselt werden muss.

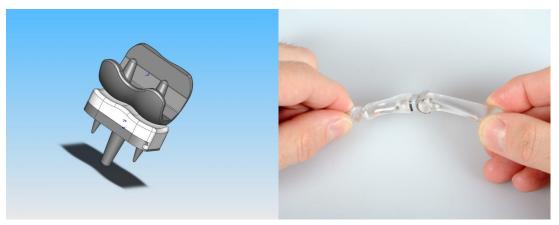
## Über die Schulthess Klinik

Die Schulthess Klinik in Zürich ist eine der führenden orthopädischen Kliniken Europas. Ihr zentrales Anliegen ist es, Menschen von ihren Schmerzen zu befreien und ihre Mobilität wiederherzustellen. Als orthopädische Spitzenklinik konzentriert sie sich auf anspruchsvolle Behandlungen am Bewegungs- und Stützapparat. Über 800 engagierte und fachkompetente Mitarbeitende erbringen täglich medizinische Dienstleistungen in Orthopädie, Neurologie, Rheumatologie und Sportmedizin.

Die Schulthess Klinik führte 2011 insgesamt 8615 Operationen am Bewegungsapparat durch. Die Realisierung eines Erweiterungsbaus (Baubeginn Herbst 2012) vergrössert die Schulthess Klinik kapazitätsmässig um ein Drittel (plus 42 Betten) und macht künftig 12 000 Operationen pro Jahr möglich.



#### **Bildmaterial**



CAD-Zeichnung und 1:1-Modell des neuen Kunstgelenks CapFlex-PIP<sup>®</sup>. Die Fingerprothese besteht aus drei Komponenten, die individuell an das Gelenk des Patienten angepasst werden *(Copyright Dr. Stephan Schindele, Zürich)*.



Finger vor und nach Implantierung des CapFlex-PIP®-Gelenkersatzes für das Fingermittelgelenk (Copyright Dr. Stephan Schindele, Zürich).

# Kontakt / Weitere Auskünfte

- Dr. Winfried Suske, Tel. 041 748 76 29, winfried.suske@healthworld.ch
  Ansprechpartner Medien für die Schulthess Klinik Fortbildungsveranstaltung «Arthrosen der Fingergelenke», 30. November 2012 (www.congress-info.ch/schulthess-klinik, www.schulthess-klinik.ch)
  Healthworld (Schweiz) AG), Sennweidstrasse 46, 6312 Steinhausen, www.healthworld.ch, www.congress-info.ch)
- Dr. med. Stephan F. Schindele, Leitender Arzt Handchirurgie, Schulthess Klinik, Lengghalde 2, 8008 Zürich, <a href="mailto:stephan.schindele@kws.ch">stephan.schindele@kws.ch</a>

