

## **Smith+Nephew führt in Deutschland ein „schlüsselfertiges“ robotergestütztes System für verbesserte Knieprothesen ein<sup>1</sup>, das Chirurgen die neueste Digitaltechnologie für individuellere und präzisere Behandlungen bereitstellt<sup>2-4</sup>**

**16 November 2021**

Smith+Nephew (NYSE:SNN;LSE:SN), das weltweit tätige Unternehmen für Medizintechnik, gibt heute die Markteinführung des CORI◇ Handroboters in Deutschland bekannt, einem modernen System für Total- und - Teilendoprothesen des Knies.

Das CORI-System ist eine kompakte und vollständig mobile<sup>5</sup> Lösung, die ein intraoperatives 3-D-Bildgebungssystem mit einem modernen robotergestützten Modellierwerkzeug verbindet. Das Robotersystem ermöglicht die Vermessung, Planung und Durchführung einer auf die individuelle Anatomie des Patienten im OP abgestimmte Knieoperation.

Das System von Smith+Nephew ist wesentlich kompakter<sup>6\*</sup> als alternative Robotersysteme, erfordert nur eine minimale Einrichtungszeit und ist so mobil, dass es zwischen Operationssälen transportiert werden kann und so den Patientendurchlauf in den Operationseinheiten optimiert.

Professor Dr. Max Ettinger, Leitender Oberarzt Leitung Fachbereich Knie-Endoprothetik, Sektionsleiter Computerassistierte Chirurgie & Tumororthopädie, dazu:

*„Ich denke, dass Chirurgen, die Handroboter einsetzen, ihren Patienten eine individualisierte Kniegelenkersatzoperation anbieten können, die nicht nur gleichwertige Langzeitergebnisse, sondern auch optimalere Genesung und höhere Zufriedenheit im Anschluss an eine Operation ermöglicht.“*

*Die Einführung dieser digitalen Technologien wird unser Wissen darüber, wie wir für jeden Patienten die bestmögliche Lösung finden können, nur verbessern. Deutschland steht seit langem an der Spitze medizinischer Innovation, doch der Einsatz der Roboterchirurgie hat sich bei uns bisher noch nicht durchgesetzt. Zum Vergleich: In Australien werden mehr als 30 Prozent der orthopädischen Operationen robotergestützt durchgeführt - in Deutschland sind es derzeit etwa 10 Prozent.“*

### **Behandlungsergebnisse: Weniger Schmerzen, weniger Korrekturen und höhere Zufriedenheit nach der Operation**

Bis zu 20 Prozent der Patienten sind nach der Operation mit ihrem Kniegelenkersatz unzufrieden<sup>7-12</sup> und leiden unter Schmerzen, langwieriger Genesung und eingeschränkter Beweglichkeit.<sup>3</sup> In Extremfällen ist eine Nachoperation erforderlich.

Knieprothesenoperationen gehören mit über 435.000 Fällen pro Jahr zu den häufigsten Eingriffen in Deutschland<sup>13</sup>, sodass die Beseitigung solcher Unzufriedenheiten von entscheidender Bedeutung ist.

Der Nutzen robotergestützter Chirurgie für Patienten ist vielseitig und umfasst eine signifikante Verbesserung der von den Patienten berichteten Ergebnisse (PROMs)<sup>14,15</sup> †‡ sowie einen kürzeren Krankenhausaufenthalt<sup>16</sup>‡, wobei eine Studie eine frühere Rückkehr zu einer aktiven Lebensweise ergab<sup>17</sup>‡n.

Mit der handgeführten CORI-Robotik können Chirurgen mit einer geringeren Anzahl von Korrekturen und Komplikationen<sup>18</sup> sowie einer kürzeren Dauer des Krankenhausaufenthalts rechnen, sodass Patienten schon nach weniger als 24 Stunden entlassen werden können<sup>19</sup>.

*„Das CORI-System ermöglicht einen chirurgischen Plan für den Gelenkersatz, der auf Physiologie und Lebensweise des Patienten abgestimmt ist, sodass sich Ergebnisse sowohl für Patienten als auch für Chirurgen verbessern. Die Implantattechnologie ist modern, doch zusammen mit chirurgischer Robotik rückt die Möglichkeit eines besseren Ergebnisses noch näher.*

*CORI fügt sich nahtlos in das landesweite Bestreben ein, den Zugang zu medizinischen Innovationen zu verbessern und Digitaltechnologien für einen individuelleren Ansatz in der Gesundheitsversorgung zu integrieren“, so Kenneth Garcia, Managing Director DACH bei Smith + Nephew.*

## **Innovation bei Smith + Nephew**

Dieses System ist die erste mehrerer Markteinführungen von Technologie und Software in den nächsten fünf Jahren und unterstreicht das Engagement von Smith+Nephew zum Verbessern der chirurgischen Erfahrung durch digitale und technologische Innovationen über alle Behandlungsphasen hinweg.

Weitere Informationen zum CORI-Chirurgiesystem von Smith + Nephew finden Sie unter: [robotics-surgery.com](https://robotics-surgery.com)

- ende -

## **Pressekontakt**

Beth Lowes

+44 7470 343 111

ROAD Communications

beth@roadcommunications.co.uk

\* compared to Mako and ROSA®

† n = 28, p<0,05, (Objective International Knee Society Score)

‡ für unikompartimentelle Knieendoprothetik im Vergleich zu anderen Verfahren  
nn= 28 (n=11 Eingriffe durch Roboter), p<0,01

## **References:**

1. Batailler C, White N, Ranaldi FM, Neyret P, Servien E, Lustig S. Improved implant position and lower revision rate with robotic-assisted unicompartmental knee arthroplasty. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2019;27:1232-1240.
2. Herry Y, Batailler C, Lording T, Servien E, Neyret P, Lustig S. Improved joint-line restitution in unicompartmental knee arthroplasty using a roboticassisted surgical technique. Int Orthop. 2017;41:2265-2271.

3. Bollars P, Boeckxstaens A, Mievis J, Kalaai S, Schotanus MGM, Janssen D. Preliminary experience with an image-free handheld robot for total knee arthroplasty: 77 cases compared with a matched control group. *Eur J Orthop Surg Traumatol*. 2020;30:723-729.
4. Nherera LM, Verma S, Trueman P, Jennings S. Early economic evaluation demonstrates that noncomputerized tomography robotic assisted surgery is cost-effective in patients undergoing unicompartmental knee arthroplasty at high-volume orthopaedic centres. *Adv Orthop*. 2020;3460675.
5. Smith+Nephew 2020. CORI and NAVIO Technical Specification Comparison. Non-published internal Report. ER0488 REV B.
6. Smith+Nephew 2020. Comparison of operating room footprint for robotic-assisted knee arthroplasty systems. Internal Report. EO.REC.PCS015.002.v1.
7. Banerjee S, Cherian JJ, Elmallah RK, Jauregui JJ, Pierce TP, Mont MA. Robotic-assisted knee arthroplasty. *Expert review of medical devices*. 2015;12(6):727-735.
8. Urish KL, Conditt M, Roche M, Rubash HE. Robotic Total Knee Arthroplasty: Surgical Assistant for a Customized Normal Kinematic Knee. *Orthopedics*. 2016;39(5):e822-827.
9. Nodzo SR, Carroll KM, Mayman DJ. Disposable Navigation for Total Knee Arthroplasty. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2016;45(4):240-245.
10. Abdel MP, Oussedik S, Parratte S, Lustig S, Haddad FS. Coronal alignment in total knee replacement: historical review, contemporary analysis, and future direction. *Bone Joint J*. 2014;96-B:857-62.
11. Stiehl JB, Komistek RD, Cloutier JM, Dennis DA. The cruciate ligaments in total knee arthroplasty: a kinematic analysis of 2 total knee arthroplasties. *J Arthroplasty*. 2000;15:545-550.
12. Moro-oka TA, Muenchinger M, Canciani JP, Banks SA. Comparing in vivo kinematics of anterior cruciate-retaining and posterior cruciate-retaining total knee arthroplasty. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2007;15:93-99. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Tabellen/drg-operationen-insgesamt.html>. Accessed 7<sup>th</sup> October 2021.
13. Canetti R, Batailler C, Bankhead C, Neyret P, Servien E, Lustig S. Faster return to sport after robotic-assisted lateral unicompartmental knee arthroplasty: a comparative study. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2018; 138(12):1765-1771.
14. Chen K, Kim K, Vigdorichik J, Meere P, Bosco J, Iorio R. Cost-effectiveness analysis of robotic arthroplasty. Lonner JH, editor. *Robotics in Knee and Hip Arthroplasty*: Springer; 2019
15. Sephton BM, Bakhshayesh P, Edwards TC, Ali A, Kumar Singh V, Nathwani D. Predictors of extended length of stay after unicompartmental knee arthroplasty. *J Clin Orthop Trauma*. 2020;11(2):S239-45.
16. Canetti R, Batailler C, Bankhead C, Neyret P, Servien E, Lustig S. Faster return to sport after robotic-assisted lateral unicompartmental knee arthroplasty: a comparative study. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2018; 138(12):1765-1771.
17. Mergenthaler G, et al. Is robotic-assisted unicompartmental knee arthroplasty a safe procedure? A case control study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2020; doi: 10.1007/s00167-020-06051-z
18. Richard N. de Steiger, Yen-Liang Liu, Mapp and Stephen E. Graves. Computer Navigation for Total Knee Arthroplasty Reduces Revision Rate for Patients Less Than Sixty-five Years of Age. *Journal of Bone and Joint Surgery*. Vol 97-A, Number 8. April 15, 2015.
19. Sephton BM, De la Cruz N, Shearman A, Nathwani D. Achieving discharge within 24h of robotic unicompartmental knee arthroplasty may be possible with appropriate patient selection and a multi-disciplinary team approach. *J Orthop*. 2020;19:223-228.

## Über Smith+Nephew

Smith+Nephew ist ein globales Medizintechnikunternehmen, das sich zum Ziel gesetzt hat, den Körper und das Selbstvertrauen der Menschen wiederherzustellen, indem es Technologien einsetzt, die ein Leben ohne Grenzen ermöglichen. Wir nennen dieses Ziel "Life Unlimited". Unsere 18.000 Mitarbeiter setzen diese Mission jeden Tag um, indem sie das Leben von Patienten durch unser exzellentes Produktportfolio und die Erfindung und Anwendung neuer Technologien in unseren drei globalen Geschäftsbereichen Orthopädie, Advanced Wound Management und Sportmedizin & HNO verbessern. Das 1856 in Hull, Großbritannien, gegründete Unternehmen ist heute in mehr als 100 Ländern tätig und erwirtschaftete im Jahr 2020 einen Jahresumsatz von 4,6 Milliarden US-Dollar. Smith+Nephew ist ein Bestandteil des FTSE100 (LSE:SN, NYSE:SNN).

Die Begriffe "Gruppe" und "Smith+Nephew" beziehen sich auf Smith & Nephew plc und seine konsolidierten Tochtergesellschaften, sofern der Kontext nichts anderes erfordert

---

## **Zukunftsgerichtete Aussagen**

*Diese Pressemitteilung enthält unter Umständen sogenannte „zukunftsgerichtete Aussagen“, die sich als zutreffend oder nicht zutreffend erweisen können. Beispielsweise sind Aussagen zu erwarteten Umsatzsteigerungen und Handelsmargen, Markttrends und unserer Produkt-Pipeline zukunftsgerichtete Aussagen. Zu erkennen sind zukunftsgerichtete Aussagen in der Regel an Ausdrucksweisen, wie etwa „anstreben“, „planen“, „beabsichtigen“, „voraussichtlich“, „gut aufgestellt“, „überzeugt sein“, „schätzen“, „erwarten“, „abzielen“, „einschätzen“ und ähnlichen. Zukunftsgerichtete Aussagen beinhalten bekannte und unbekannt Risiken, Unwägbarkeiten und andere wichtige Faktoren, die dazu führen könnten, dass die tatsächlichen Ergebnisse maßgeblich von den ausdrücklichen oder impliziten Darstellungen in zukunftsgerichteten Aussagen abweichen. Bei Smith & Nephew gehören zu derartigen Faktoren etwa wirtschaftliche und finanzielle Bedingungen in den Märkten, in denen wir tätig sind, insbesondere Bedingungen, die Gesundheitsanbieter, Zahlungsträger und Kunden betreffen, das Preisniveau für etablierte und innovative Medizingeräte, Entwicklungen in der Medizintechnologie, aufsichtsrechtliche Genehmigungen, Erstattungsentscheidungen oder sonstige Regierungsmaßnahmen, Produktmängel oder Rückrufe oder sonstige Probleme mit Qualitätssicherungssystemen oder mangelnde Einhaltung von zugehörigen Bestimmungen, Streitigkeiten bezüglich Patenten oder sonstigen Ansprüchen, rechtliche Compliance-Risiken und damit verbundene Untersuchungs-, Abhilfe- oder Durchsetzungsmaßnahmen, Störungen der Lieferkette oder des Betriebs bei uns oder unseren Zulieferern, Konkurrenz um qualifiziertes Personal, strategische Maßnahmen, einschließlich Akquisitionen und Ausgliederungen, unser Erfolg bei der Durchführung von Due-Diligence, Bewertung und Eingliederung übernommener Firmen, Störungen infolge von Transaktionen oder sonstigen Änderungen unserer Geschäftspläne oder Organisation zur Anpassung an Marktentwicklungen sowie zahlreiche sonstige Angelegenheiten, die uns bzw. unsere Märkte beeinflussen, darunter auch solche politischer, wirtschaftlicher, geschäftlicher, wettbewerblicher oder reputationsbezogener Natur. Bitte beachten Sie die von Smith & Nephew bei der US-Börsenaufsichtsbehörde (SEC) gemäss dem U.S. Securities Exchange Act von 1934 in seiner jeweils gültigen Fassung eingereichten Dokumente sowie den aktuellen Jahresbericht von Smith & Nephew auf Formblatt 20F, in denen einige dieser Faktoren erörtert werden. Zukunftsgerichtete Aussagen gründen jeweils auf den Smith & Nephew zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vorliegenden Informationen. Dieser Hinweis gilt für alle schriftlichen oder mündlichen zukunftsgerichteten Aussagen, die Smith & Nephew zugeschrieben werden können. Smith & Nephew übernimmt keinerlei Verpflichtung, zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren oder zu revidieren, um veränderten Umständen oder Erwartungen von Smith & Nephew Rechnung zu tragen.*

*◇ Warenzeichen von Smith & Nephew. Bestimmte Marken sind beim US Patent and Trademark Office eingetragen.*

*Die Ausgangssprache, in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle und autorisierte Version. Übersetzungen werden zur besseren Verständigung mitgeliefert. Nur die Sprachversion, die im Original veröffentlicht wurde, ist rechtsgültig. Gleichen Sie deshalb Übersetzungen mit der originalen Sprachversion der Veröffentlichung ab.*

CORI UK Press release:32797