



## Neuer Roboter bringt durch digitale Bandmessung Bewegung in die Knie-Endoprothetik

Der „neue Kollege“ ist mehrmals in der Woche im Einsatz, und mit seinen Ergebnissen sind sowohl Dr. Heiko Rüttgers als auch seine Patient:innen sehr zufrieden. OMNIBotics® ist der Name des Helfers, sein Einsatzgebiet ist die Knie-Endoprothetik.

Als einziges Krankenhaus in der Region setzt die Abteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie am St. Willibrord-Spital unter Leitung von Dr. Rüttgers den Hightech-Roboter bei der Implantation künstlicher Kniegelenke ein. **„Er unterstützt den Operateur, macht ihn aber nicht überflüssig“**, betont der Chefarzt. Der erfahrene Mediziner setzt auf bewährte und innovative Verfahren, um das von ihm geleitete Endoprothetik-Zentrum (EPZ) im Emmericher Krankenhaus so weiterzuentwickeln, dass Patient:innen nachhaltig davon profitieren.

### Sicheres Beugen und Strecken

Dazu leistet der „Knie-Roboter“ einen wesentlichen Beitrag. Er stammt aus den Entwicklungslabors des britischen Medizintechnik-Unternehmens und Endoprothesen-Herstellers Corin. Dr. Rüttgers, der bereits mehrere Patient:innen mit der neuen Technik operiert hat, weist auf den entscheidenden Vorteil hin: **Neben der optimalen Position für die Verankerung der Prothese im Knochen berücksichtigt der Roboter auch die Bandspannung.** „Und zwar in allen Bewegungsabläufen“, wie der Chefarzt betont. Dies ist entscheidend für ein sicheres Beugen und Strecken des künstlichen Gelenks ohne Stabilitätsverlust. Im Ergebnis kommt der Patient nach dem Eingriff erheblich besser mit seinem Gelenk zurecht, weiß Dr. Rüttgers.

Zum Hintergrund: Anders als etwa an der Hüfte gilt der Gelenkersatz am Knie nach wie vor als Herausforderung – selbst für erfahrene Operateure. Das Gelenk ist komplex, ein Fremdkörpergefühl und muskuläre Anpassungsprobleme lassen sich nicht immer vermeiden. **Deshalb sind Statistiken zufolge bis zu 20 Prozent der jährlich etwa 150.000 operierten Patienten mit ihrem künstlichen Knie unzufrieden.** „Diese Quote müssen wir unbedingt verringern, und der OMNIBotics®-Roboter ist der Schlüssel dazu“, unterstreicht Dr. Rüttgers.

### Höchste Präzision

Der Roboter ermöglicht dem Operateur eine höhere Präzision. Er führt die Hand des Arztes, ohne ihm das Heft aus der Hand zu nehmen. Die Arbeitsschritte – zum Beispiel Sägeschnitte am Knochen – kann der Roboter aufgrund digitaler Berechnungs- und Steuerungssysteme mit höchster Genauigkeit ausführen. Das Besondere an diesem System aber ist die digitale Messung der Bandspannung. **Es erstellt ein virtuelles Modell des Kniegelenks und berechnet in Echtzeit, welchen Belastungen der Bandapparat ausgesetzt ist.**



**Auf Grundlage dieser Daten errechnet das System mit einer Genauigkeit, die das Menschenmögliche weit übertrifft, wo der Arzt die Säge ansetzen und welche Prothesengröße er wählen muss.** Dies geschieht während der laufenden OP. „Damit wird das Komplikationsrisiko erheblich gesenkt, die Nachbehandlungsdauer verkürzt und das individuelle Bewegungsgefühl des Patienten deutlich verbessert“, erläutert Dr. Rüttgers.

#### **Virtuelles Modell vom Knie**

Schon bei der Planung des Eingriffs kommt Hightech zum Einsatz: Durch ein Abtasten von knöchernen Orientierungspunkten wird ein **dreidimensionales virtuelles Modell des Knies erstellt („bone morphing“)**. Dies ermöglicht dem Operateur eine präzise Planung, in welcher Position das Implantat optimal verankert werden kann. Ein weiterer Vorteil ist, dass dies ohne zusätzliche Strahlenbelastung für den Patienten geschieht.

Das virtuelle Modell erlaubt es dem Chirurgen, das Einsetzen und Kombinieren von **verschiedenen Prothesenbestandteilen während der OP zu simulieren**. „Durch diese Präzisionsprozesse können wir bei Positionierung der Prothese unter Beachtung der individuellen Bandspannung die entscheidenden Prozentpunkte herausholen, um das künstliche Gelenk am Ende zu perfektionieren“, sagt Chefarzt Dr. Rüttgers. Der Eingriff dauert in der Regel nur 15 Minuten länger als eine herkömmliche Gelenkersatz-OP am Knie, insgesamt etwa 65 Minuten.

#### **Ideal für Jüngere**

„Gerade jüngere Patienten können stark von der Robotertechnologie profitieren“, betont Dr. Rüttgers. Denn durch die höhere Präzision wird auch die Standzeit, also die **Lebensdauer der Endoprothese, verbessert**. Dadurch kann vielen Patient:innen ein späterer Austausch des künstlichen Gelenks erspart bleiben. Hinzu kommt: Durch die hohe Passgenauigkeit und schonende OP-Verfahren können die Patient:innen nahezu alle Sportarten ausüben, die sie bereits vor der fortgeschrittenen Arthrose-Erkrankung gemacht haben.

#### **Zum Endoprothetikzentrum:**

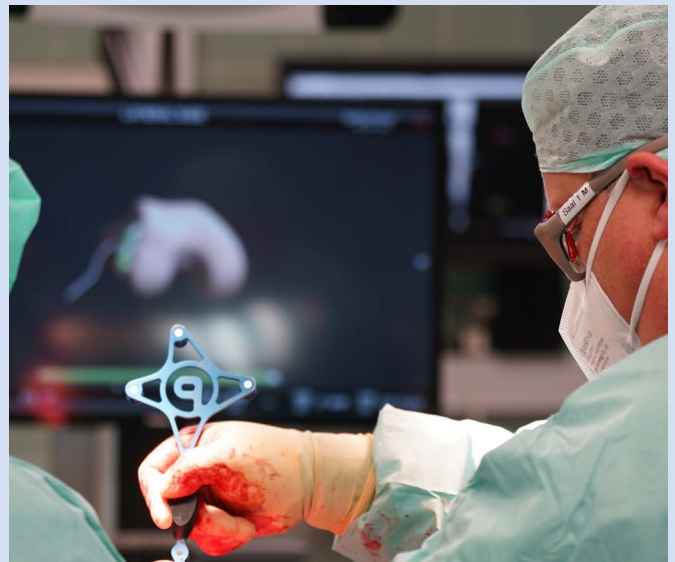
Das EPZ Emmerich ist bereits seit 2014 von der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOC) **zertifiziert**. Bei der jüngsten Zertifizierung war erstmals auch die Frakturoendoprothetik ein Aspekt der Bewertung. Auf diese Weise wurde die Zusammenarbeit zwischen Unfallchirurgen/Orthopäden und Altersmedizinern geprüft und somit die Brücke zum **zertifizierten Alters-traumatologischen Zentrum (ATZ)** geschlagen. Im ATZ werden ältere Patienten nach Stürzen und Unfällen gemeinsam von beiden Abteilungen behandelt. Das EPZ bietet zudem eine **spezielle Endoprothesen-Sprechstunde** an, die in der Regel dreimal in der Woche abgehalten wird und in der Patient:innen ihre individuellen Anforderungen an ihr Kunstgelenk mit den Ärzten ausführlich besprechen können.

#### **© Kontakt Dr. Heiko Rüttgers:**

E-Mail: [heiko.ruettgers@prohomine.de](mailto:heiko.ruettgers@prohomine.de)  
Sekretariat Tel.: 02822 73-1100, Fax: 02822 73-1108  
Terminvereinbarung: 02822 73-1710



*Chefarzt Dr. Rüttgers bei der robotergestützten Beinachsenbestimmung*



*Das "bone morphing" des Kniegelenkes: 3D-Modellerstellung*



*Die Bandspannungsmessung des Kniegelenkes mit dem "Balance Bot"*



# Dr. Esmatollah Kasim ist neuer Chefarzt der Gastroenterologie und übernahm damit die Nachfolge von Dr. Christian Niemeyer

Im St. Willibrord-Spital endete zum 31. Oktober 2022 eine Ära: Nach 32-jähriger Tätigkeit im St. Willibrord-Spital – zunächst von 1990 bis 1999 als Oberarzt, dann 23 Jahre als Chefarzt der Abteilung für Innere Medizin / Gastroenterologie – ging Dr. Christian Niemeyer in den Ruhestand. Seine Nachfolge übernahm zum 1. November Dr. Esmatollah Kasim. Mit einer Feierstunde wurde der Chefarztwechsel vor 100 geladenen Gästen im PAN-Kunstforum in Emmerich offiziell vollzogen. Dort stellte Dr. Niemeyer fest: „Ich gehe zufrieden in den Ruhestand.“ Er dankte allen, mit denen er zusammengearbeitet hat, für eine „sehr befriedigende Zeit“, für viel Engagement und Dynamik.

## Stipendien und Preise

Dr. Esmatollah Kasim wechselte vom St. Bernhard-Hospital in Kamp-Lintfort nach Emmerich. Er ist Facharzt für Innere Medizin mit dem Schwerpunkt Gastroenterologie. Die medikamentöse Tumorthherapie ist eine weitere Expertise des neuen Chefarztes.

Der 51-Jährige wurde in der afghanischen Hauptstadt Kabul geboren. Nach Medizinstudium und Promotion in Berlin war er als Assistenzarzt an der Charité in Berlin sowie an den Katholischen Kliniken Essen-Nord (Marienhospital) und am Knappschaftskrankenhaus in Bottrop tätig. An allen drei Häusern zählte die **Gastroenterologie zu den Schwerpunkten des Leistungsspektrums**. Der 51-Jährige wurde mit Stipendien (Deutscher Akademischer Austauschdienst) und Preisen (u.a. ESPEN-Fellowship award, Posterpreis der Gesellschaft für Gastroenterologie in NRW) ausgezeichnet und ist Mitglied verschiedener Fachgesellschaften.

## Eine besondere Vorliebe für die Endoskopie

Die Abteilung für Gastroenterologie deckt die breite Palette der endoskopischen Diagnostik und Therapie ab. Dazu zählen insbesondere Spiegelungen von Darm, Magen und Gallenwegen. Entdeckt der Arzt während der Darmspiegelung kleinere oder größere Polypen, kann er diese sogleich abtragen; entsprechendes gilt für kleine bösartige Tumore, so dass eine nachfolgende Operation überflüssig wird. **Die Gesamtzahl der Endoskopien in der Gastroenterologie beträgt pro Jahr zwischen 4200 und 4500. Chefarzt Dr. Kasim möchte die interventionelle Endoskopie in der Gastroenterologie des St. Willibrord-Spitals weiter ausbauen.**

## Eigene Bauchstation zum Vorteil der Patient:innen

Zu den häufigen Erkrankungen, mit denen es der Gastroenterologe zu tun hat, zählen auch Entzündungen der Speiseröhre (Reflux). Die Diagnose erfolgt per ambulanter Magenspiegelung, für Problemfälle stehen die genannten weitergehenden Untersuchungsmethoden zur Verfügung wie bspw. eine **Druck- und Säuremessung**. Ist eine Operation notwendig, übernimmt dies die Allgemein- und Viszeralchirurgie (Chefarzt Dr. Jochen Heger) im eigenen Hause. **Die intensive Kooperation zwischen Gastroenterologie und Chirurgie findet Ausdruck in einer 2009 eingerichteten, gut funktionierenden Bauchstation mit großen Vorteilen für die Patient:innen** (konservativ und operativ im gleichen Bett unter gleicher pflegerischer Betreuung). Auch hier kommen Dr. Kasims Erfahrungen in interventioneller Endoskopie zum Tragen.

Darüber hinaus kümmert sich die Gastroenterologie um Erkrankungen von Leber, Gallenblase und Bauchspeicheldrüse. Falls erforderlich gewinnen die Ärzte durch belastungsarme Punktionen (von außen) oder via Endosonographie (Spiegelung mit Ultraschall vor Ort im Körperinnern) Gewebeprobe.



*Chefarzt Dr. Esmatollah Kasim (l.) mit seinem Vorgänger Dr. Christian Niemeyer*

## Hochleistungsmedizin mit Kapsel-Endoskopie

Tumore im Dünndarm sind äußerst selten, und für diese besonderen Fälle steht den Spezialisten in Emmerich mit der Kapsel-Endoskopie eine Untersuchungsmethode der Hochleistungsmedizin zur Verfügung. Zur Therapie anderer Tumore im Bauchraum setzen die Gastroenterologen bei Bedarf **Stents in den Magen- und Darmkanal**, etwa dann, wenn ein Krebsgeschwür die Speiseröhre verengt. In der Gastroenterologie werden zudem narbige Engen und Passage-Störungen bei der Nahrungsaufnahme behandelt. Dies geschieht durch verschiedene **endoskopische Aufweitungstechniken bis hin zur Stentanlage**. Zur Sicherstellung der ortsnahe Versorgung erfolgen in der Gastroenterologie des Emmericher Krankenhauses darüber hinaus Chemotherapien von Darm, Magen und Bauchspeicheldrüse.

## ☎ Kontakt Dr. Esmatollah Kasim:

E-Mail: [esmatollah.kasim@prohomine.de](mailto:esmatollah.kasim@prohomine.de)  
Sekretariat Tel.: 02822 73-1140, Fax: 02822 73 -1149  
Terminvereinbarung: 02822 73-1720

# Hilfe für pflegende Angehörige: Pflegetraining ist ein Erfolgsmodell

Die Pflegetrainerinnen der "Familialen Pflege" am St. Willibrord-Spital Emmerich informieren und schulen seit jetzt zehn Jahren Angehörige von pflegebedürftigen Menschen mit speziellen Pflege- und Demenzkursen.



Das Team der Familialen Pflege (von links): Iris Ellering-Möllenbeck, Sabine Buiting und Andrea Zweering

In Deutschland gibt es rund zwei Millionen pflegebedürftige Menschen, von denen 75 Prozent zu Hause versorgt werden. Diese Aufgabe übernehmen in den meisten Fällen – vor allem auch im ländlichen Kreis Kleve – Familienangehörige. Oft beginnen die Probleme beim Übergang von der stationären Behandlung in die häusliche Pflege. Ergänzend zu den Leistungen professioneller ambulanter Pflegedienste brauchen die pflegenden Familienangehörigen dann besondere Hilfe und Unterstützung. Diese Aufgabe erfüllt

die Familiäre Pflege am St. Willibrord-Spital. Andrea Zweering ist Pflegetrainerin und Altenpflegerin, ebenso wie Sabine Buiting. Iris Ellering-Möllenbeck ist Sozialpädagogin und Kinderkrankenschwester und darüber hinaus – ebenso wie Andrea Zweering – Fachkraft für Palliativ Care und pflegerische Schmerzexpertin. Die Pflegetrainerin kann bereits während des Krankenhausaufenthalts und bis zu sechs Wochen nach der Entlassung der Patient\*innen Anleitungen vermitteln. Vor allem die Pflegetrainings zu Hause vermitteln den Angehörigen die nötige Sicherheit im Umgang mit den pflegebedürftigen Menschen.

Das Angebot ist mit den Kooperationspartnern der AOK Rheinland/ Hamburg entstanden und **für alle Patient:innen und Angehörigen kostenlos** – unabhängig davon, bei welcher Krankenkasse sie versichert sind.

In Emmerich hat sich ein **Gesprächskreis für pflegende Angehörige** etabliert. Treffpunkt ist jeden ersten und zweiten Mittwoch im Monat von 14:30 bis 16 Uhr im Konferenzraum der Senioreneinrichtung St. Augustinus (Willibrordstraße 15, neben dem Krankenhaus). Bei Interesse bitte auf jeden Fall vorher anrufen.

## ☎ Kontakt zur Familialen Pflege:

Tel.: 02822 73-6219 oder -6223

E-Mail: [familialepflege.wse@prohomine.de](mailto:familialepflege.wse@prohomine.de)

## Personalie:



### Verstärkung für das Team der Orthopädie und Unfallchirurgie

Nicht nur technisch, sondern auch personell wurde die Abteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie am St. Willibrord-Spital verstärkt: Marieke van Werkhoven ist Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie mit dem Schwerpunkt Spezielle orthopädische Chirurgie. Damit ist die Abteilung gut für das vermehrte Patientenaufkommen gerüstet.

## Film ab:

Auf großes Interesse stößt die Filmreihe „Medizin reingeklickt!“ mit Chefärzten des St. Willibrord-Spitals zu „volksnahen“ medizinischen Themen. Die Ärzte beschreiben kurz und knapp, was im Körper passiert, welche Erkrankungen es gibt und was dann zu tun ist. Es geht um Aspekte wie Früherkennung, Vorsorge, Behandlungen, Rehabilitation und das Leben mit der Krankheit. Die ca. zwei Minuten langen Filme werden im Facebook-Auftritt des St. Willibrord-Spitals gepostet und sind auf der Homepage in der Mediathek abrufbar ([www.willibrord.de](http://www.willibrord.de)).



Im Namen der gesamten Belegschaft des St. Willibrord-Spitals Emmerich wünschen wir Ihnen ein **gesundes Jahr 2023 und freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit!**

St. Willibrord  
Spital  
Emmerich-Rees



St. Willibrord-Spital Emmerich-Rees, Willibrordstraße 9, 46446 Emmerich  
Tel.: 02822 73-0, Fax: 02822 73-1258, E-Mail: [info.wse@prohomine.de](mailto:info.wse@prohomine.de),  
[www.willibrord.de](http://www.willibrord.de)

