



Dr. med. Dipl. Oec. Erich Hecker
Chefarzt der Klinik für Thoraxchirurgie

Hordeler Straße 7-9
44651 Herne
Telefon 02323 4989-2212
E-Mail thoraxchirurgie@evk-herne.de



Prof. Dr. med. Santiago Ewig
Chefarzt der Klinik für Pneumologie
und Infektiologie

Hordeler Straße 7-9, 44651 Herne
Telefon 02323 4989-2454
E-Mail pneumologie@evk-herne.de



Dr. med. Melanie Oggiano
Leitende Oberärztin Thoraxchirurgie



PD Dr. med. Christian Berger MHBA
Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie,
Intensiv-, Notfall- und Schmerzmedizin

Thoraxzentrum Ruhrgebiet



Das Thoraxzentrum Ruhrgebiet in Herne-Eickel und Bochum ist eine fachübergreifende Einrichtung für die medizinische Diagnostik und Behandlung von Erkrankungen der Lunge, der Brustwand, des Pleuraraumes sowie des Zwerchfells und des Mittelfellraumes.

Unser umfassendes Behandlungsspektrum in den Fachbereichen Thoraxchirurgie, Pneumologie und Internistische Onkologie stellt die optimale medizinische Versorgung unserer Patientinnen und Patienten sicher. Im Vordergrund unserer medizinischen und pflegerischen Arbeit steht der Anspruch, den größtmöglichen Behandlungserfolg zu erzielen. Weitere Informationen: thoraxzentrum-ruhrgebiet.de

IMPRESSUM

Herausgeber: Thoraxzentrum Ruhrgebiet
Hordeler Str. 7 – 9 | 44651 Herne
Fon 02323 4989-2212 | Fax 02323 4989-2229
info@evkhg-herne.de | www.thoraxzentrum-ruhrgebiet.de

Redaktion: Prof. Dr. med. Santiago Ewig, Dr. med. Erich Hecker
Gestaltung: Unternehmenskommunikation | ZED gGmbH
Fotos: Volker Beushausen, privat

ThoraxNews

Ausgabe 10

Oktober 2025



Thoraxzentrum Ruhrgebiet

Zentrum für Pneumologie & Thoraxchirurgie

Von VATS zu RATS

Roboter-assistierte Thorakoskopie

**Modernste Robotermedizin in der
Thoraxchirurgie des Thoraxzentrums
Ruhrgebiet**

Ein neues
Zeitalter der
Thoraxchirurgie ist
angebrochen

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

Roboter-assistierte Operation gelten heute in der Chirurgie als die schonendste, onkologisch effektivste und sicherste OP-Methode. Die Robotik hat definitiv Einzug gehalten in der Chirurgie – auch in der Thoraxchirurgie in unserem Zentrum!

Seit 2023 ist im Thoraxzentrum Ruhrgebiet die Roboter-assistierte Thorakoskopie (RATS) eines der Standardverfahren in der onkologischen und auch nichtonkologischen Thoraxchirurgie. Wir sind die einzige Klinik in Deutschland, die täglichen Zugriff auf beide hoch moderne Roboter-Systeme hat: Da Vinci und HUGO RAS.

Wir haben vier Teams von Roboter-Chirurgen und führen mittlerweile >70% unserer onkologischen Operation in der Thoraxchirurgie robotisch durch. Dadurch sind wir bei diesen innovativen Techniken eines der führenden Zentren Deutschlands und Europas. Wir sind von der Robotik überzeugt und tragen dazu bei, ihre Vorteile für unsere Patienten zu realisieren.

Schauen Sie selbst, was es damit auf sich hat!



Abb. 1 & Abb. 2
Hugo RAS System (Firma Medtronic)



Abb. 3 Da Vinci-Roboter (Firma Intuitive)



Robotisch assistierte Operationen



**Evangelischer Verbund
Augusta Ruhr**

Der Evangelische Verbund Augusta Ruhr (EVA Ruhr) vereint sieben starke Krankenhäuser im Ruhrgebiet in Bochum, Castrop-Rauxel, Gelsenkirchen, Hattingen, Herne und Witten sowie zahlreiche Einrichtungen der Sozialwirtschaft. Von der Geburt bis ins hohe Alter: In allen medizinischen Leistungsbereichen behandeln wir unsere Patientinnen und Patienten interdisziplinär und standortübergreifend auf höchstem Niveau.

Warum Roboter-assistiert? Was sind die Vorteile?

- geringeres Zugangstrauma (vgl. Abb. 4)
- geringere Konversionsrate auf offen Operationen (gegenüber VATS)
- kaum nennenswerter intraoperativer Blutverlust
- sehr geringe Komplikationsrate (<1 %)
- geringerer postoperativer Schmerz
- geringere Notwendigkeit der postoperativen Intensivtherapie (<10%)
- ca. 3 Tage kürzere Krankenhaus-Verweildauer
- 30-Tage Krankenhausletalität geringer als beim offenen Verfahren



Abb. 4 Vergleich der Zugangstraumen von Thorakotomie, VATS und RATS (von links nach rechts)

Das Prozedurensystem der Da Vinci X in der Thoraxchirurgie umfasst aktuell folgende Indikationen:

- Anatomische Lungenresektionen: Lobektomie/Bilobektomie, Segmentektomie mit systematischer Lymphadenektomie
- auch höhere N- und T- Stadien
- Manschettenresektion
- Mediastinaltumorchirurgie: Thymektomie bei Thymom und/oder Myasthenia gravis, neurogene Tumore, bronchogene Zysten, Perikardzysten
- Zwerchfellraffung

Unsere bisherigen Erfahrungen im Einsatz von RATS bei Lungenkrebs-Patienten sind überaus positiv

Im Einzelnen konnten wir aktuell folgende Ergebnisse verzeichnen:

- durchschnittliche Konsolenzeit: 157 min.
- Konversionsrate: 1,1 %
- 30-Tage Letalitätsrate: 0,9 %
- Bronchusstumpfsuffizienz: 0,5 %
- durchschnittliche Verweildauer: 6,2 Tage
- Intensivverweildauer: 1 von 100 Patienten geht überhaupt nur auf die Intensivstation
- Drainageliegezeit: 2 Tage
- Blutverlust: 50 ml
- Bluttransfusionsrate: 0 %
- ca. 3 Tage kürzere Krankenhaus-Verweildauer
- 30-Tage Krankenhausletalität geringer als beim offenen Verfahren

Auswahlkriterien für RATS bei Lungenkrebs:

Jeder technisch und onkologisch resektable Tumor kann mit dem Roboter entfernt werden.

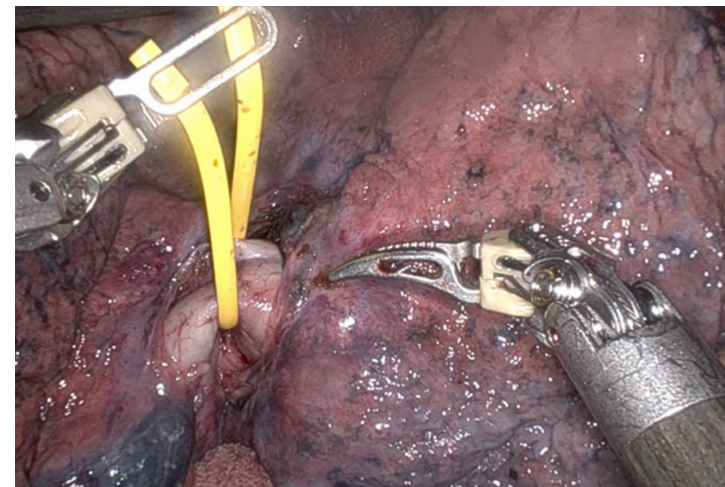


Abb. 5 Die Instrumente sind 5-8 mm groß, der Operateur sieht die Anatomie in 10,5 facher Vergrößerung und in 3D

Ansonsten durchlaufen alle RATS-Patienten unser Standardverfahren zur präoperativen funktionellen Evaluation (pulmonal, kardial, ggf. geriatrisch, ggf. vaskulär).

Siehe dazu unsere Publikation:

EWIG S, Larrosa-Lombardi S, Halboos A, Hecker E: Umfassende präoperative Evaluation von Patienten mit Lungenkrebs

Freier Download unter: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-0916-1434>

Sie sind herzlich eingeladen, an einem Tag Ihrer Wahl das Roboter-System und die Arbeit mit dem Roboter-System selbst in Augenschein zu nehmen!