

## Qualitätsbericht

2024

Neurovaskuläres Zentrum

Knappschaft Kliniken Vest



Koordinierendes Zentrum des



Neurovaskuläres Netz  
Ruhr-Nord

## 1 Einleitung

In Deutschland erleiden jährlich etwa 300.000 Menschen einen Schlaganfall. Die Betroffenen benötigen eine sofortige medizinische Behandlung, idealerweise auf einer spezialisierten Schlaganfallstation (Stroke Unit). Je schneller der Patient dort hingebacht wird, desto zügiger lässt sich die geeignete Therapie einleiten.

In den vergangenen Jahren wurden neue Behandlungsansätze entwickelt, die neben der medikamentösen Auflösung von Gerinnseln durch eine Infusion (Thrombolyse) auch innovative katheterbasierte Verfahren wie Thrombektomien sowie Stent-Angioplastien und weitere operative Optionen umfassen.

Diese fortschrittlichen Verfahren ermöglichen hochspezialisierte Therapien, die vor wenigen Jahren noch undenkbar schienen. Allerdings stehen sie aktuell nur in wenigen Zentren in vollem Umfang zur Verfügung. Um mehr Patienten davon profitieren zu lassen, ist der Aufbau regionaler Netzwerke erforderlich, bei dem mehrere Kliniken einer Region mit einem koordinierenden Zentrum zusammenarbeiten.

Das koordinierende Zentrum gewährt allen Partnern des Netzwerks den Zugang zu sämtlichen verfügbaren Schlaganfall-Behandlungsmethoden. Die Patienten werden zunächst so rasch wie möglich in die nächstgelegene Stroke Unit gebracht; falls eine spezialisierte Behandlung notwendig ist, erfolgt umgehend eine Weiterverlegung in das koordinierende Zentrum.

Das Neurovaskuläre Zentrum der Knappschaft Kliniken Vest fungiert als solches koordinierende Zentrum und erfüllt die Vorgaben gemäß § 136c Absatz 5 SGB V sowie die Ausweisung und Festlegung der besonderen Aufgaben.

## 2 Das Neurovaskuläre Zentrum und seine Netzwerkpartner sowie die Fachärzte der Kliniken

Die Knappschaft Kliniken Vest GmbH hält für die Versorgung von Patienten mit neurovaskulären Erkrankungen folgende Kliniken am Standort Knappschaftskrankenhaus Recklinghausen vor:

- Klinik für Neurologie, Stroke Unit und Frührehabilitation  
Fachärzte Anzahl: 11
- Klinik für Neurochirurgie  
Fachärzte Anzahl: 4
- Klinik für Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin  
Fachärzte Anzahl: 12, davon 5 Fachärzte mit dem Schwerpunkt Neuroradiologie
- Klinik für Kardiologie / Medizinische Klinik I  
Fachärzte Anzahl: 13
- Klinik für Gefäßchirurgie  
Fachärzte Anzahl: 3
- Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie:  
Fachärzte Anzahl: 18

Zudem sind folgende für das neurovaskuläre Zentrum notwendigen Strukturen am Standort Knappschaftskrankenhaus Recklinghausen vorhanden:

- Überregional zertifizierte Stroke Unit mit 14 Betten
- Interdisziplinäre Intensivstation mit 23 Betten; dort tägliche gemeinsame „Neuro-Kompetenzvisite“ mit Fachrichtungen Neurologie, Neurochirurgie, Neuroradiologie und Anästhesiologie / Intensivmedizin
- Interdisziplinäre Intermediate Care Station (IMC) mit 4 Betten Neuro-IMC
- Neuroradiologische Abteilung mit 2 Angiografieanlagen, 2 Computertomografen und 1 3T-MRT-Scanner

Am Standort Paracelsus-Klinik Marl befindet sich die Neurologische Frührehabilitation (Phase B) zur Weiterversorgung der im Knappschaftskrankenhaus Recklinghausen behandelten neurovaskulären Patienten.

Die Klinik für Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin erfüllt folgende Anforderungen:

- eine Fachärztin oder ein Facharzt für Radiologie mit dem Schwerpunkt Neuroradiologie ist jederzeit (24/7) innerhalb von 30 Minuten verfügbar
- eine mechanische Rekanalisation ist jederzeit (24/7) durchführbar und
- Multimodale Schnittbilddiagnostik (CT/CTA/CTP und/oder MRT) sowie umfassende angiographische Diagnostik sind jederzeit (24/7) verfügbar.

Die entsprechenden Facharztqualifikationen und Weiterbildungsermächtigungen sind vorhanden.

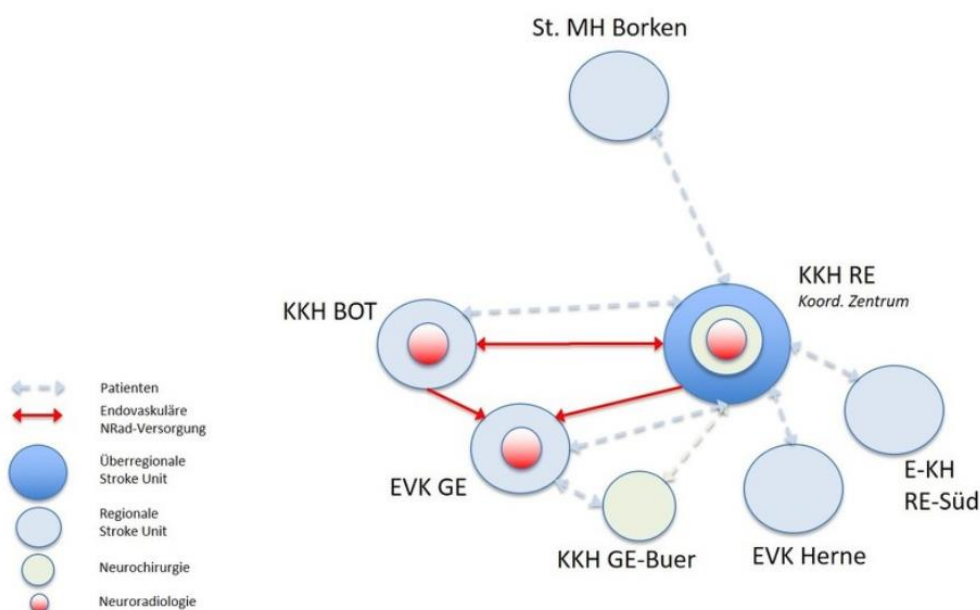
Am Standort Knappschaftskrankenhaus Recklinghausen befindet sich die interdisziplinäre Intensivstation (ICU) mit 26 Betten. Dort findet täglich eine gemeinsame „Neuro-Kompetenzvisite“ der Fachrichtungen Neurologie, Neurochirurgie, Neuroradiologie und Anästhesiologie / Intensivmedizin für die auf der ICU behandelten neurovaskulären Patienten statt.

Am Standort Knappschaftskrankenhaus Recklinghausen befindet sich die überregional zertifizierte Stroke Unit mit 14 zertifizierten Monitor-Betten. Räumlich unmittelbar benachbart liegt die interdisziplinäre Intermediate Care Station (IMC) mit 4 Betten Neuro-IMC.

Das neurovaskuläre Zentrum des Klinikum Vest ist das koordinierende Zentrum des Neurovaskulären Netzwerks Ruhr Nord (NVNR-N), welches mit folgenden Netzwerkpartnern im nördlichen Ruhrgebiet und Umgebung strukturiert zusammenarbeitet:

- Knappschaftskrankenhaus Bottrop
- Elisabeth-Krankenhaus Recklinghausen-Süd
- Evangelische Kliniken Gelsenkirchen
- Evangelisches Krankenhaus Herne
- St. Marien-Hospital Borken, Klinikum Westmünsterland
- Bergmannsheil und Kinderklinik Buer

## NEUROVASKULÄRES NETZWERK RUHR-NORD (NVNR-N)



Das Neurovaskulären Netzwerks Ruhr Nord (<http://www.nvnrn.de/>) ist seit 21.08.2019 von den beteiligten Fachgesellschaften (Deutschen Schlaganfallgesellschaft, Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie, Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie) erstzertifiziert.

Die überregionale Stroke Unit mit 14 monitorisierten Betten ist seit 2009 durch die Deutsche Schlaganfallgesellschaft zertifiziert und besteht seitdem erfolgreich den 3-jährigen Re-Zertifizierungszyklus.



Die Knappschaft Kliniken Vest sind seit 2011 KTQ-Verbundzertifiziert.

Die regelmäßige Umsetzung von qualitätsverbessernden Maßnahmen anhand eines PDCA-Zyklus ist somit gegeben und wird sowohl über interne Audits als auch externe Zertifizierungsaudits überprüft.

## 3 Art und Anzahl der pro Jahr erbrachten besonderen Aufgaben (z.B. Fallkonferenzen)

### Interdisziplinäre Fallkonferenzen

Die Knappschaft Kliniken Vest GmbH ist koordinierendes Zentrum des zertifizierten Neurovaskulären Netzwerks Ruhr-Nord (NVNR-N). Detaillierte Informationen dazu sind auf der Website unter [www.nvnrn.de](http://www.nvnrn.de) zu finden.

Im Rahmen des NVNR-N finden folgende interdisziplinäre neurovaskuläre Fallkonferenzen für stationäre Patientinnen und Patienten der Knappschaft Kliniken Vest GmbH sowie der anderen im Netzwerk verbundenen Krankenhäuser statt:

- **Hirngefäßkonferenz (Neurovaskuläres Board):** einmal wöchentlich interdisziplinäre Besprechung und Empfehlung zum weiteren Procedere von Patienten mit akuten oder elektiven neurovaskulären Krankheitsbildern. Teilnehmende Kliniken sind: Neurologie, Neuroradiologie, Neurochirurgie, Gefäßchirurgie (Klinikum Vest). Externe Patienten können ebenfalls vorgestellt werden, die Bilddaten-Übermittlung erfolgt per Teleradiologie.  
Im Jahr 2024 wurden für 135 Patienten im Neurovaskulären Board Empfehlungen ausgesprochen.
- **„Morbidity und Mortality (M&M) -Konferenz“:** einmal im Quartal interdisziplinäre M&M-Konferenz mit allen Kooperationspartnern des NVNR-N. Diese ist ein wichtiges Instrument des Qualitäts- und Risiko-Managements. Übergeordnete Ziele der Konferenz sind das individuelle Lernen der Teilnehmer sowie das organisatorische Lernen der Einrichtung. Es handelt sich um eine Berufsgruppen- und Fachdisziplin-übergreifende Veranstaltung mit freiwilliger Teilnahme.  
Das Qualitäts- und Risiko-Management der Knappschaft Kliniken Vest GmbH ist bei der Durchführung der Konferenz beteiligt. Die aus den Diskussionsinhalten abzuleitenden Konsequenzen werden regelmäßig mit dem sogenannten PDCA-Zyklus des Qualitätsmanagements bearbeitet.  
Die M&M-Konferenz wird durch die Teilnehmer regelmäßig nach einem standardisierten Feedback-Bogen gemäß Vorgaben der Bundesärztekammer evaluiert.  
Im Jahr 2024 haben 4 M&M-Konferenzen stattgefunden, dabei wurden 6 Fallbesprechungen nach den oben genannten Kriterien durchgeführt.

## 4 Qualitätssicherung und -verbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung

Die überregionale Stroke Unit mit 14 monitorisierten Betten ist seit 2009 durch die Deutsche Schlaganfallgesellschaft zertifiziert und besteht seitdem erfolgreich den 3-jährigen Re-Zertifizierungszyklus. Das aktuelle Zertifikat ist gültig bis zum 25.01.2025. Die Rezertifizierung ist für 2025 in Vorbereitung.

Das Neurovaskulären Netzwerks Ruhr Nord ([www.nvnrn.de](http://www.nvnrn.de)) ist seit 21.08.2019 von den beteiligten Fachgesellschaften (Deutschen Schlaganfallgesellschaft, Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie, Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie) erstzertifiziert. Das aktuelle Zertifikat hat eine Gültigkeit bis zum 11.01.2026.

Ein gemeinsames Manual mit Versorgungsstandards und Versorgungsstrukturen ist verschriftlicht. Detaillierte Informationen dazu sind auf der Website unter [www.nvnrn.de](http://www.nvnrn.de) zu finden.

## Teilnahme an einem nationalen Schlaganfall-Register

Das neurovaskuläre Zentrum des Klinikums Vest nimmt am „Qualitätssicherungsprojekt Schlaganfall Nordwestdeutschland“ des Instituts für Epidemiologie und Sozialmedizin der Universität Münster in Kooperation mit der Arbeitsgemeinschaft deutscher Schlaganfallregister (AGDSR) teil. Nähere Informationen dazu unter:

<https://www.medizin.uni-muenster.de/epi/forschung/projekte/qualitaetssicherung-schlaganfall-nordwestdeutschland.html>.

## 5 Durchgeführte Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

Das Zentrum führt regelmäßig Fortbildungen und Seminare für Mediziner sowie Interessierte der Öffentlichkeit durch.

Im Jahr 2024 haben neben interdisziplinären Fortbildungen der Stroke Unit 2 weitere Veranstaltungen, die „RuhrStim“ sowie ein neurologisches Symposium „Neurologie aktuell“ stattgefunden.

Ein Fortbildungskolloquium für das Jahr 2025 liegt vor.

## 6 Darstellung der Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen neurovaskulären Zentren

Die Knappschaft Kliniken Vest GmbH ist koordinierendes Zentrum des zertifizierten Neurovaskulären Netzwerks Ruhr-Nord (NVNR-N). Detaillierte Informationen dazu sind auf der Website unter [www.nvnrn.de](http://www.nvnrn.de) zu finden.

Das Neurovaskulären Netzwerks Ruhr-Nord (NVNR-N) trifft sich regelmäßig mit dem Lenkungsausschuss um Strukturen des Netzwerks zu bewerten und weiter zu entwickeln.

Im Rahmen des NVNR-N finden zudem, wie unter Punkt 3 näher beschrieben folgende interdisziplinäre neurovaskuläre Fallkonferenzen für stationäre Patientinnen und Patienten des Klinikums Vest sowie der anderen im Netzwerk verbundenen Krankenhäuser statt:

- **Hirngefäßkonferenz (Neurovaskuläres Board)**
- **„Morbidity und Mortality (M&M) -Konferenz**

## 7 Leitlinien und Konsensus Papiere, an denen das Zentrum mitarbeitet

### Forschungstätigkeit und Vernetzung

- Der Chefarzt der Klinik für Neurologie, Stroke Unit und Frührehabilitation, Herr Prof. Dr. Stephan Klebe ist leitender Koordinator für das Neuro Vaskuläre Zentrum Ruhr-Nord.

- Der Chefarzt. Der Klinik für Neurologie, Stroke Unit und Frührehabilitation, Herr Prof. Dr. Stephan Klebe ist Regionalbeauftragter der Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe.
- Der Chefarzt der Klinik für Neurologie, Stroke Unit und Frührehabilitation, Prof. Dr. Stephan Klebe, ist Erst-, Ko- oder Letztautor bei mehr als 140 wissenschaftlichen Publikationen, die nach Durchlaufen des Peer-Review-Verfahrens publiziert wurden und in der öffentlich zugänglichen medizinischen Literaturdatenbank „PubMed“ gelistet sind: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>  
2024 war Prof. Klebe bei 17 Publikationen diverser neurologischer Erkrankungen Erst-, Ko- oder Letztautor.
- Die Klinik für Neurologie und die Klinik für Neuroradiologie sind in 2024 an folgenden multizentrischen Studien als aktives Studienzentrum beteiligt:

## **ENRICH-AF**

### **7.1.1.1.1 Edoxaban for Intra-Cranial Hemorrhage Survivors with Atrial Fibrillation**

(<https://www.phri.ca/research/enrich-af>)

**DISTAL** - Endovascular therapy plus best medical treatment (BMT) versus BMT alone for Medium VeSsel Occlusion sTroke - a prAgmatic, international, multicentre, randomized trial (NCT05029414)

<https://clinicaltrials.gov/study/NCT05029414?cond=Stroke&viewType=Card&term=NCT05029414&rank=1>