

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel



Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

Inhalt

1. Darstellung des Zentrums und seiner Netzwerkpartner.....	3
2. Im Zentrum tätige Fachärztinnen und Fachärzte im Jahr 2023	4
3. Erbrachte besondere Aufgaben im Jahr 2023	5
4. Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung.....	6
5. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen	7
6. Informationsveranstaltungen für Patienten, Angehörige, Selbsthilfegruppen und Interessierte.....	8
7. Strukturierter Austausch mit anderen Zentren	8
8. Forschungstätigkeit und Vernetzung.....	8
9. Qualitätsziele für das Jahr 2024.....	10

Dieser Bericht ist entsprechend der Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Konkretisierung der besonderen Aufgaben von Zentren und Schwerpunkten gemäß § 136c Absatz 5 SGB V (Zentrums-Regelungen) gefordert.

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

1. Darstellung des Zentrums und seiner Netzwerkpartner

Funktionen im Neurovaskulären Zentrum	Name
Neurochirurgische Leitung	Prof. Dr. med. Michael Synowitz
Neurologische Leitung	PD Dr. med. Milani Deb-Chatterji PD Dr. med. Alexander Seiler
Neuroradiologische Leitung	Prof. Dr. med. Olav Jansen
Koordination	Sina Samantha Fey
Netzwerkpartner außerhalb des UKSH	Helios Klinik Schleswig-GmbH, Schleswig Friedrich-Ebert-Krankenhaus, Neumünster Inland Klinik, Rendsburg August-Bier-Klinik, Bad Malente

Am UKSH, Campus Kiel und damit am Standort des Zentrums befinden sich die Fachabteilungen Neurologie, Neurochirurgie, Gefäßchirurgie, Kardiologie und die Neuroradiologie:

Klinik für Neurologie	Frau Prof. Dr. med. Daniela Berg
Klinik für Radiologie und Neuroradiologie	Herr Prof. Dr. med. Olav Jansen
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin	Herr Prof. Dr. med. Markus Steinfath
Klinik für Neurochirurgie	Herr Prof. Dr. med. Michael Synowitz
Medizinische Klinik II- Kardiologie, Angiologie, Intensivmedizin	Herr Prof. Dr. med. Derk Frank
Klinik für Gefäßchirurgie und endovaskuläre Chirurgie	Herr PD Dr. René Rusch

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

2. Im Zentrum tätige Fachärztinnen und Fachärzte im Jahr 2023

Qualifikation	Anzahl* (gesamt)	Angabe von Zusatzweiterbildungen
Facharzt/Fachärztin für Neurologie	18	3 Intensivmedizin
Facharzt/Fachärztin Neurochirurgie	8	1 Intensivmedizin
Facharzt/Fachärztin für Gefäßchirurgie	5	
Facharzt/Fachärztin für Radiologie Schwerpunkt Neuroradiologie	5	Modul E: 5 Modul F: 2

*es liegt eine Liste mit namentlicher Benennung des Personals vor

Zertifikat

Prüfungsnorm Qualitätsstandard der Deutschen Schlaganfall-Gesellschaft und der Deutschen Schlaganfall-Hilfe
Zertifikat-Registrier-Nr. 01 906 1400860

Unternehmen: Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
 Campus Kiel
 Klinik für Neurologie
 Arnold-Heller-Str. 3
 24105 Kiel
 Deutschland

Geltungsbereich: Stroke Unit - Überregional mit 14 Betten

 Stroke Unit mit den Schnittstellen zur Notaufnahme, kardiologischen Abteilung, radiologischen Abteilung, neurochirurgischen Abteilung, gefäßchirurgischen Abteilung, kardo-vaskulärem Diagnostikbereich, Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie, Sozialdienst

Gültigkeit: Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen des Qualitätsstandards erfüllt sind.
 Dieses Zertifikat ist gültig vom 21.10.2023 bis 20.10.2026.
 Erstzertifizierung 2011

21.05.2024

Deutsche Schlaganfall-Gesellschaft
Prof. Dr. med. Tobias Neumann-Häefelin

Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe
Dr. Brigitte Mohn

LGA InterCert GmbH
Tillystr. 2 · 90431 Nürnberg

10289-10-12-A4

www.lga-intercert.com

InterCert
Zertifizierungsgesellschaft mbH

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

3. Erbrachte besondere Aufgaben im Jahr 2023

3 a. Interdisziplinäre neurovaskuläre Fallkonferenzen für stationäre Patientinnen und Patienten anderer Leistungserbringer (Krankenhäuser, spezialisierte Reha-Einrichtungen, Vertragsärzt:innen)

- zweimal im Jahr Gemeinsame Fallkonferenzen/Fortbildungen im Rahmen des SNSH mit Partnerkliniken
- 1x wöchentlicher interdisziplinäres neurovaskuläre Board

3 b. Fachspezifische Kolloquien

- 1x wöchentlich 30–45-minütiges neurologisches Kolloquium

3 c. Durchführung von interdisziplinären Fallkonferenzen mit anderen Leistungserbringern

- Fallbezogene Diskussionen bei allen aus dem Netzwerk übernommenen akuten Schlaganfallpatienten unter Beteiligung verschiedener Fach- und Oberärzte
- 1x wöchentliche vaskuläre Konferenz mit der Helios Klinik Schleswig

3 d. Zentrumsspezifische (telemedizinische) Leistungen für andere Leistungserbringer

Regelmäßige neurochirurgische, neurologische und neuroradiologische Beratung der folgenden Kliniken für neurovaskuläre Fragestellungen:

Helios Klinik Schleswig

Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster

August-Bier-Klinik, Bad Malente-Gremsmühlen

VAMED Ostseeklinik Damp

Klinik Preetz

Imland Klinik Rendsburg

Sana Kliniken Middelburg

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

4. Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung

4 a. Standardarbeitsanweisungen (SOP)

SOPs für spezifische Versorgungsprozesse im Neurovaskulären Zentrum werden in regelmäßigen Abständen auf Aktualität überprüft und überarbeitet.

- SOP Lysetherapie unter NOAK roXtra ID 44098
- SOP Wake Up Stroke roXtra ID 176640
- SOP Therapieschema bei Tauchunfall roXtra ID 44102
- SOP Prävention Hyperperfusions-Syndrom bei ACI-Stenting roXtra ID 45142
- SOP Patientenvorbereitung für DSA und Stent roXtra ID 44536
- SOP Allgemeine Abläufe im Dopplerlabor roXtra ID 48361
- SOP Spezielle Untersuchungen im Dopplerlabor roXtra ID 50474
- Checkliste Neurovaskuläre Ambulanz roXtra ID 320555
- SOP Implantation Herzmonitor zur Detektion eines Vorhofflimmerns roXtra ID 165661
- AA Diagnostik Vorhofflimmern nach TIA_Schlaganfall roXtra ID 80371
- AA TEE Indikation nach TIA_Schlaganfall roXtra ID 80372
- PB Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen roXtra ID 27526
- SOP Acute Stroke ID 506790
- SOP Idiopathische intrakranielle Hypertension (IIH)
- SOP Delirmanagement

4 b. Erarbeitung fachübergreifender Behandlungskonzepte und Behandlungspfade

SOPs für spezifische Versorgungsprozesse im Neurovaskulären Zentrum werden in regelmäßigen Abständen auf Aktualität überprüft und überarbeitet.

- Behandlungspfad Notfall Schlaganfall im UKSH roXtra ID 80369
- Ärztliches Manual Stroke Unit roXtra ID 55104
- Pflegemanual Stroke Unit roXtra ID 55111
- AMK Leitlinie Medikation Thromboseprophylaxe und – therapie roXtra ID 198021
- Arbeitsanweisung Extrakranielle Carotisstenose roXtra ID 80373
- Arbeitsanweisung Hemikraniektomie bei Schlaganfall roXtra ID 80374
- Arbeitsanweisung PFO Verschluss nach TIA Schlaganfall roXtra ID 80375
- Arbeitsanweisung Vorhofohrverschluss nach TIA Schlaganfall RoXtra ID 80376
- Richtlinie Antithrombotische Therapie nach Rekanalisation und Stenting roXtra ID 210526

4 c. Durchführung von Qualitätszirkeln

- Treffen Qualitätsgemeinschaft Schlaganfall Schleswig-Holstein (QugSS)
- Weitere interdisziplinäre Qualitätszirkel door-to-groin, door-to-needle
- Qualitätszirkel vom neurovaskuläre Zentrum Kiel am 15.06.2023 mit dem Thema “Thrombektomie bei niedrigem ASPECT – ein update”
- Qualitätszirkel vom neurovaskuläre Zentrum Kiel am 13.12.2023 mit dem Thema “Vaskulitis”

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

5. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

- 3-Uni-Treffen 2023 am 18.6.2023
- Symposium „Herz und Hirn – Neues aus Diagnostik und Therapie“ am 18.11.2023
- „RADIP AI Webinar“ von Prof. Dr. Olav Jansen am 27.3.2023
- „Workshop - Endovasculäre Aneurysmabehandlung mit dem Contour Device“ von Prof. Dr. Olav Jansen am 24.4., 29.8., 14.9., 28.9., 3.10., 29.–30.11.2023
- „Workshop – Stryker India - Endovasculäre Aneurysmabehandlung mit dem Contour Device“ von Prof. Dr. Olav Jansen am 4.12.2023
- „Acandis – Karotisstenting“ von Prof. Dr. Olav Jansen am 15.–16.11.2023
- Vortrag auf der DGNR Jahrestagung 2023 in Kassel am 5.10.2023 „Diagnostik und Therapie bei Pseudotumor cerebri (IIH)“
- Vortrag auf der Neurorad Aktuell am 17.4.2023 von Prof. Dr. Olav Jansen in Hamburg „Idiopathische intrakranielle Hypertension und venöses Stenting“
- Eröffnung Schlaganfalllotsen in Schleswig am 6.6.2023 von Prof. Dr. Olav Jansen „Interventionelle Schlaganfallbehandlung“
- Sächsischer Röntgenkongress in Leipzig am 30.6.2023 von Prof. Dr. Olav Jansen „Pseudotumor Cerebri“
- Vortrag auf der DGNR Jahrestagung 2023 in Kassel an 6.10.2023 von PD Dr. Naomi Larsen „MR vessel wall imaging of intracranial arteries: quantification of age-related physiological wall enhancement“ und „Spectral Cardiac CT in Acute Stroke Patients“
- Mitteldeutsches Neuroradiologie-Symposium 2023 in Leipzig von PD Dr. Naomi Larsen „Ist es eine Vaskulitis?“
- Vortrag von Dr. Johannes Hensler ESMINT am 4.9.2023 in Marseille „Cerebral vasospasm treatment using comaneci device – registry study“
- Vortrag von Dr. Johannes Hensler beim Strahlenschutzkurs am 3.11.2023 in Kiel „Strahlenschutz in der Interventionsradiologie“
- Contour Round von Dr. Johannes Hensler am 18.3.2023 in Kiel „Technical Aspects of the Contour Device“
- Contour Round-Table am 16.11.2023 von Dr. Johannes Hensler in Hamburg „Contour Cases“
- Comaneci Investigator Meeting am 8.2.2023 online von Dr. Johannes Hensler „Comaneci Study“
- Vorträge Lunch Symposium Insel Spital – Contour von Dr. Fritz Wodarg 23.01.-02.02.2023 in Bern Introduction, Technique, Cases
- Vorträge Medical Advisory Board von Dr. Fritz Wodarg 13.–17.6. Cerenovus – Aspiration in Stroke
- Vortrag 74. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie 2023 in Stuttgart vom 25.–28.6.2023 von PD Dr. Charlotte Flüh „Detecting vasospasm in severe SAH: Scheduled imaging or TCD triggered perfusion Ct?“
- Vortrag 10th Annual ENAS Vascular Section Meeting in Marseille 7.–8.9.2023 von PD Dr. Charlotte Flüh „Detecting vasospasm in severe SAH: Scheduled imaging or TCD triggered perfusion Ct?“
- “Impaired oxygen extraction and adaptation of intracellular energy metabolism in cerebral small vessel disease” (Erstautor/Präsentator Alexander Seiler), Posterbeitrag auf der European Stroke Organisation Conference (ESOC), 25.5.2023 in München/Deutschland von PD Dr. Alexander Seiler
- “Prevalence, recovery, and phenotype of dysphagia in patients with ischemic cerebellar stroke” (Co-Autor), Posterbeitrag auf der European Stroke Organisation Conference (ESOC), 26.5.2023 in München/Deutschland von PD Dr. Alexander Seiler

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

6. Informationsveranstaltungen für Patienten, Angehörige, Selbsthilfegruppen und Interessierte

Das UKSH Gesundheitsforum (www.uksh.de/gesundheitsforum) im Einkaufszentrum CITTI-PARK Kiel bietet kostenfrei ein vielfältiges Programm mit dem Fokus Gesundheit.

Ärzte, Psychologen, Therapeuten und Wissenschaftler vermitteln dem interessierten Teilnehmer anschaulich Neuigkeiten und Wissenswertes rund um die Medizin.

2023 wurden verschiedene Veranstaltungen mit Themeninhalten des Zentrums im CITTI-PARK durchgeführt, u.a.:

10.3.2023 Gefäßgesundheit – Vorsorge und Therapie (Dr. Sandra Fraund-Cremer und weitere Referenten)

10.5.2023 Schlaganfall – Wann muss operiert werden? (PD Dr. Charlotte Flüh)

7. Strukturierter Austausch mit anderen Zentren

- Treffen Qualitätsgemeinschaft Schlaganfall Schleswig-Holstein (QugSS), 20.4.2022 und 1.9.2022
- 2x/Jahr strukturierter Austausch per Videokonferenz/Telefonkonferenz (je 60–90 Minuten) über Door-to-groin und door-to-needle mit Prof. Georg Rojl, Leiter der Stroke Unit im UKSH, Campus Lübeck und PD Frederick Palm, Helios Klinik SL: Vergleich der door-to-needle und door-to-groin puncture Zeiten bei der Akuttherapie, Erarbeitung von Verbesserungen
- 1x wöchentliche vaskuläre Konferenz mit der Helios Klinik Schleswig
- Qualitätszirkel des Neurovaskulären Zentrums Kiel am 15.6. und 13.12.
- Klinisch-Neuroradiologische Fallkonferenz am 1.2. im Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster

8. Forschungstätigkeit und Vernetzung

8 a. Auszug - Mitarbeit an Leitlinien und Konsensuspapieren und in Fachausschüssen

- Fachausschuss Gefäßchirurgie der Ärztekammer Schleswig-Holstein: Prof Dr Olav Jansen
- Medical Advisory Board: Dr. F. Wodarg: Stryker, Acandis, Cerenovus
Dr. Hensler: Rapid Medical
Prof Dr Olav Jansen: Stryker, Acandis, Cerenovus, Rapid Medical, RAPID AI
- Fellow der European Stroke Organisation (PD Dr. Milani Deb-Chatterji)
- Mitglied im Steering Committee der ESOTA (European Stroke Organisation Trials Alliance Network) PD Dr. Milani Deb-Chatterji
- Neurology Executive Committee der DISTALS Trial (PD Dr. Milani Deb-Chatterji)

8 b. Wissenschaftliche Publikationen 2023

Mostafa K, Bueno Neves F, Gärtner F, Peters S, Hensler J, Larsen N, Klintz T, Mahnke J, Flüh C, Jansen O, Wodarg F. Contour device implantation for treatment of intracranial aneurysms in the basilar tip. *Interv Neuroradiol.* 2023 Dec 10:15910199231219018. doi: 10.1177/15910199231219018. Online ahead of print. PMID: 38073136

Schmill LA, Peters S, Juhász J, Jansen O, Laudes M, Aludin S. *Rofo.* MRI signs of intracranial hypertension in morbidly obese and normal-weight individuals. 2024 Feb;196(2):176-185. doi: 10.1055/a-2114-1919. Epub 2023 Nov 14. PMID: 37963551 Free article. English.

Korte J, Gaidzik F, Larsen N, Schütz E, Damm T, Wodarg F, Hövener JB, Jansen O, Janiga G, Berg P, Pravdivtseva MS. In vitro and in silico assessment of flow modulation after deploying the Contour Neurovascular System in intracranial aneurysm models. *Neurointerv Surg.* 2023 Oct 18:jnis-2023-020403. doi: 10.1136/jnis-2023-020403. Online ahead of print. PMID: 37852752

Mostafa K, Nebes FB, Gärtner F, Peters S, Hensler J, Larsen N, Klintz T, Mahnke J, Flüh C, Jansen O, Wodarg F. 2023.

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

Contour device implantation for treatment of intracranial aneurysms in the basilar tip. *Interv Neuroradiol.* Doi: 10.1177/15910199231219018. IF 1,7

Gärtner F, Klintz T, Peters S, Neves FB, Mostafa K, Mahnke J, Hensler J, Flüh C, Larsen N, Jansen O, Wodarg F. 2023. Intra-cranial aneurysm treatment with contour or WEB – a single center comparison of intervention times and learning curves. *Interventional Neuroradiology.* Doi: 10.1177/15910199231179512. IF 1.7

Huhndorf M, Röcken C, Weiler C, Flüh C, Tegeler N, Neumann A, Schacht H, Kuhlenbäumer G, Margraf NG, Jensen-Kondering U. 2023. Frequency of deep-seated cerebral microbleeds in patients with lobar hemorrhages and histopathologic evidence for cerebral amyloid angiopathy. *Frontiers in Neurology.* Epub ahead of print. IF 4,09

Raffaele S, Thougard E, Laursen CCH, Gao H, Andersen KM, Nielsen PV, Ortí-Casañ N, Blichfeldt-Eckhardt M, Koch S, Deb-Chatterji M, Magnus T, Stubbe J, Madsen K, Meyer M, Degn M, Eisel ULM, Włodarczyk A, Fumagalli M, Clausen BH, Brambilla R, Lambertsen KL. Microglial TNFR2 signaling regulates the inflammatory response after CNS injury in a sex-specific fashion. *Brain Behav Immun.* 2024 Feb;116:269-285.

Kniep H, Meyer L, Broocks G, Bechstein M, Guerreiro H, Winkelmeier L, Brekenfeld C, Flottmann F, Deb-Chatterji M, Alegiani A, Hanning U, Thomalla G, Fiehler J, Gellißen S; German Stroke Registry – Endovascular Treatment (GSR – ET). Predictors of functional outcome after thrombectomy for M2 occlusions: a large scale experience from clinical practice. *Sci Rep.* 2023 Oct 31;13(1):18740.

Kniep H, Meyer L, Broocks G, Bechstein M, Heitkamp C, Winkelmeier L, Faizy T, Brekenfeld C, Flottmann F, Deb-Chatterji M, Alegiani A, Hanning U, Thomalla G, Fiehler J, Gellißen S; German Stroke Registry-Endovascular Treatment (GSR-ET). Thrombectomy for M2 Occlusions: Predictors of Successful and Futile Recanalization. *STROKE.* 2023 Aug;54(8):2002-2012. (IF: 8,4; Citation: 3)

Helwig N, Seker F, Möhlenbruch MA, Deichmann R, Nöth U, Gracien RM, Hattingen E, Wagner M, Seiler A. Leptomeningeal Collateral Status by Signal Variance in Perfusion Magnetic Resonance Imaging: Association With Initial Stroke Severity and Early Functional Outcome After Thrombectomy. *Stroke: Vascular and Interventional Neurology.* 2023;0:e000776. doi: 10.1161/SVIN.122.000776.

Reiländer A, Pilatus U, Schüre JR, Shrestha M, Deichmann R, Nöth U, Hattingen E, Gracien RM, Wagner M, Seiler A. Impaired oxygen extraction and adaptation of intracellular energy metabolism in cerebral small vessel disease. *Cereb Circ Cogn Behav.* 2023 Feb 10;4:100162. doi: 10.1016/j.cccb.2023.100162. eCollection 2023.

Bendszus M, Fiehler J, Subtil F, Bonekamp S, Aamodt AH, Fuentes B, Gizewski ER, Hill MD, Krajina A, Pierot L, Simonsen CZ, Zeleňák K, Blauenfeldt RA, Cheng B, Denis A, Deutschmann H, Dorn F, Flottmann F, Gellißen S, Gerber JC, Goyal M, Haring J, Herweh C, Hopf-Jensen S, Hua VT, Jensen M, Kastrup A, Keil CF, Klepanec A, Kurča E, Mikelsen R, Möhlenbruch M, Müller-Hülsbeck S, Münnich N, Pagano P, Papanagiotou P, Petzold GC, Pham M, Puetz V, Raupach J, Reimann G, Ringleb PA, Schell M, Schlemm E, Schönenberger S, Tennøe B, Ulfert C, Vališ K, Vítková E, Vollherbst DF, Wick W, Thomalla G; TENSION Investigators. Endovascular thrombectomy for acute ischaemic stroke with established large infarct: multicentre, open-label, randomised trial. *Lancet.* 2023 Nov 11;402(10414):1753-1763. doi: 10.1016/S0140-6736(23)02032-9. (as part of the TENSION study group)

Dies ist eine Auswahl an Publikation, welche im Jahre 2023 veröffentlicht wurden. Eine vollständige Liste liegt vor.

8 c). Beteiligung an Klinischen Studien

1. PRECISE: Prevention of Cerebral Ischaemia in Stent Treatment for Carotid Artery Stenosis – A randomised multi-centre phase II trial comparing Ticagrelor versus Clopidogrel with outcome assessment on MRI (PRECISE-MRI); AMG-Studie Phase II; EudraCT Nr.: 2015-005555-27
2. PERFECT: Prospective Evaluation to Characterize the Real[1]World Performance of the EMBOVACTM Aspiration Catheter for Neurothrombectomy: A Post-Market Clinical Follow-up Trial; Protokoll Nr. CNV_2019_01
3. BAY 20241: Multicenter, single-blind, adaptive dose finding study of single intravenous injections of BAY 1747846 with corresponding blinded read in adult participants with known or highly suspected CNS lesions referred for contrast[1]enhanced MRI of the CNS; EudraCT: 2019-001560-30
4. CAFI: Coil Assisted Flow Diversion: A prospective, single arm, multi-center study to assess the safety and performance of Neqstent in adjunctive therapy (CAFI Study) ; Protokoll Nr. DNQS428-01
5. PROOF: „Penumbra Rescue by Normobaric O=O Administration in Patients with Ischemic Stroke and Target Mismatch Profile: A Phase II Proof-of-Concept Trial“; AMG-Studie Phase II b; EudraCT 2017-001355-31

Ergebnisbericht 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

6. DISTALS: Distal Ischemic Stroke with Adjustable Low Profile Stentriever Study; ClinicalTrials.gov Identifier: NCT05152524
7. STRAIT: Evaluation of Safety and Performance of the BOBBY™ Balloon Guide Catheter for endovascular Treatment of Acute Ischemic Stroke Protocol- No. 21-01

8 d. Projekte zur Stärkung der Evidenzbasierung und des Transfers in der Präventionsforschung an denen das Zentrum beteiligt ist.

1. QugSS-II Studie: Qualitätsgemeinschaft Schlaganfallversorgung Schleswig-Holstein II
2. DGNR/DeGIR Datenbank: Bundesweites Register zum externen Qualitätsmanagement neuroradiologischer Eingriffe sowie der Zertifizierung dieser Interventionen
3. Interventionsregister Neuroradiologie Kiel
4. QS Stroke Zentrumsregister für Schlaganfallpatienten, Akuttherapie Schlaganfall (Lyse/Rekanalisation), ICB-Patienten

9. Qualitätsziele für das Jahr 2023

Neurovaskuläres Zentrum, Campus Kiel

Ziele/Projekte/Aktionen	verantwortlich	Zieltermin	Status
ESO Zertifizierung als comprehensive Stroke Center	Dr. Milani Deb-Chat-terji	3. Quartal 24	in Umsetzung
Weitere Ausweitung des Netzwerkes	alle	4. Quartal 24	in Umsetzung
DEGUM Ausbildungszentrum	Dr. Milani Deb-Chat-terji/ Dr. Alexander Seiler	4. Quartal 24	geplant
Initiierung eigener Studien und weitere Teilnahme als Zentrum an Multizentrischen Studien	alle	4. Quartal	geplant
Vorbereitung der Kiel Caresto MC-Studie	Prof. Olav Jansen/ Dr. Alexander Seiler	3. Quartal	geplant
Modul F Zertifizierung NeuroRad	Dr. Johannes Hensler	2. Quartal	erledigt