

DEZEMBER 2021

PULSPRO

ZUWEISER-NEWSLETTER

 **Klinikum
Braunschweig**

Optimale Therapie von Hirntumoren

Mit Prof. Dr. Klaus Zweckberger als Chefarzt wird die Neurochirurgie am Klinikum Braunschweig ihren Schwerpunkt in der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Hirntumoren weiter ausbauen. Neu sind auch das neuroonkologische Zentrum sowie die Ausweitung und Spezialisierung von Sprechstunden.

Prof. Dr. Klaus Zweckberger als Leiter der Neurochirurgischen Klinik verfügt über eine sehr große Expertise: Bevor er nach Braunschweig kam, war er 16 Jahre lang am Universitätsklinikum Heidelberg tätig, seit 2015 als Leitender Oberarzt und stellvertretender Ärztlicher Direktor. Als Chefarzt am Klinikum Braunschweig wird er das Behandlungsspektrum von Patientinnen und Patienten mit Hirntumoren – übrigens auch solchen an der Schädelbasis – gezielt erweitern. „In dem erst vor Kurzem gegründeten neuroonkologischen

Zentrum unter dem Dach des Cancer Centers Braunschweig werden wir uns sehr aktiv einbringen“, sagt Prof. Dr. Zweckberger. In der interdisziplinär besetzten Hirntumorkonferenz wird wöchentlich individuell die Behandlung für jede einzelne Patientin und jeden einzelnen Patienten festgelegt.

Zusätzlich setzt Prof. Dr. Zweckberger auf einen verbesserten Dialog mit Patientinnen und Patienten: Ab dem kommenden Frühjahr wird es eine Hirntumorsprechstunde und eine Schädelbasissprechstunde im Medizinischen Versorgungszentrum geben. Für

die eingehende Beratung der Betroffenen stehen künftig spezialisierte Oberärztinnen und Oberärzte zur Verfügung.

Ziel: Ein intensiver Dialog

Prof. Dr. Klaus Zweckberger strebt einen intensiven Austausch mit niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen an. Er umreißt die klassischen Symptome von Hirntumoren, die sehr variabel sein können und abhängig sind von Lokalisation, Wachstum und Größe: „Oftmals haben Patientinnen und Patienten nur unspezifische Symptome wie Kopfschmerzen, Schwindel oder erleiden einen epileptischen Krampfanfall. Ist das motorische Zentrum betroffen, können Missempfindungen oder Lähmungen von Armen und/oder Beinen die Folge sein. Tumoren im Bereich der Schädelbasis können zu Beeinträchtigungen der Hirnnerven führen, wie Sehstörungen, vermindertem Hören und Schluckbeschwerden.“ Tumoren und Zysten innerhalb des Ventrikelsystems können die Zirkulation des Liquors beeinträchtigen und zum Aufstau von Hirnwasser führen, was oftmals einhergeht mit Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen. Sehr ähnliche Beschwerden können durch rasch wachsende Tumoren auftreten. Grund: Das dadurch ▶

*Liebe Kolleginnen
und Kollegen,*

mit dieser Ausgabe von PULS PRO überbringe ich wieder beeindruckende Neuigkeiten: Prof. Dr. Klaus Zweckberger ist seit 1. Oktober neuer Chefarzt der Neurochirurgie. Er hat vorher in leitender Position an der Universitätsklinik Heidelberg gearbeitet. Wir freuen uns sehr, Professor Zweckberger mit seiner ausgezeichneten Expertise für das Klinikum Braunschweig gewonnen zu haben. Exzellente Ergebnisse in der Behandlung von Herzerkrankungen wurden besonders gewürdigt: Das Team der Elektrophysiologie um Prof. Dr. Matthias Antz erhielt von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie die Zertifizierung als Vorhofflimmer-Zentrum. Nur wenige Zentren in Deutschland sind aufgrund der hohen Anforderungen mit dieser Zertifizierung ausgezeichnet. Und im Bereich der Augenheilkunde veranstaltet unser Klinikum im Januar ein überaus interessantes Symposium zur Hornhautmedizin. Ich hoffe, dass ich Sie neugierig auf diese Ausgabe von Puls Pro gemacht habe. Ich wünsche Ihnen besinnliche Weihnachtstage im Kreise Ihrer Liebsten und für das neue Jahr 2022 Gesundheit und Zuversicht. Viel Spaß beim Lesen!



**Dr. Thomas
Bartkiewicz**
Ärztlicher Direktor
Städtisches Klinikum
Braunschweig



◀ Prof. Dr. Klaus Zweckberger (Mitte) will das Behandlungsspektrum von an Hirntumoren leidenden Patientinnen und Patienten erweitern.

▼ Ein intensiver Austausch – nicht nur im eigenen Team, sondern auch mit niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen – ist ein essenzielles Ziel.



- ▶ entstehende Hirnödeme bewirkt mit seinem raumfordernden Effekt einen Anstieg des intrakraniellen Drucks.

Gliome als hirneigene Tumoren wachsen diffus, häufig auch in funktionstragenden Arealen; das erschwert die chirurgische Resektion. Grundvoraussetzung für moderne Hirntumorchirurgie ist eine MRT-basierte Neuronavigation, mit der der Zugang exakt geplant und die Grenzen des Tumors oder anatomische Strukturen in seiner Nachbarschaft während der OP ins Mikroskop eingespielt werden können. Um Hirnnerven zu detektieren und während der OP zu schonen, wird regelhaft intraoperatives Neuromonitoring verwendet. Schon vor der OP können auch Bahnsysteme wie etwa die Pyramidenbahn bildgebend dargestellt und so während des Eingriffs berücksichtigt werden. Der Chefarzt: „Die Kombination aus Navigation, Messung der Nervenfunktion und Fiber Tracking sowie schonende Resektionstechniken – nämlich die Verwendung eines Ultraschallgewebeaspirators – gewährleisten eine möglichst maximale und sichere Resektion.“

Ein weiteres wichtiges Feld ist die operative Behandlung von Patientinnen und Patienten



- ▲ Eine möglichst maximale, sichere und die Hirnnerven schonende Resektion ist das Ziel einer jeden Operation.



2000

Menschen werden jährlich in der Neurochirurgie des Klinikums Braunschweig behandelt.

ten mit Metastasen im Gehirn. Diese gehen in 40 bis 60 Prozent der Fälle auf Bronchial- und in 15 bis 20 Prozent der Fälle auf Mammakarzinome zurück. Auch hierbei nennt der Chefarzt einen fortschrittlichen Ansatz: „Es ist vorteilhaft, bei symptomatischen Metastasen oder wenn diese eine gewisse Größe erreicht haben und sich ein Ödem gebildet hat, diese primär mikrochirurgisch zu entfernen und erst danach eine adjuvante Therapie mit Bestrahlung und/oder Chemotherapie durchzuführen.“

35 Prozent sind Meningeome

Neben den schnell wachsenden Tumoren spielen in der Hirntumorchirurgie aber auch sogenannte „benigne Tumore“ eine große Rolle. Mit 35 Prozent aller Hirntumoren sind Meningeome, die häufigsten benignen Tumoren des zentralen Nervensystems. Diese können an der Oberfläche (kortikal) oder an der Schädelbasis wachsen. Die primäre Therapie ist dabei die möglichst vollständige chirurgische Resektion. In Ausnahmefällen, wenn keine vollständige chirurgische Resektion möglich ist, oder bei Rezidiven, kann auch eine strahlentherapeutische Behandlung indiziert sein.

Andere Tumoren entstehen direkt aus Schwann-Zellen wie etwa Akustikusneu-

rinome (Vestibularisschwannome) oder Neurinome anderer Hirnnerven. Mithilfe des intraoperativen Neuromonitorings können die Nervenfasern detektiert und der Tumor schonend unter Funktionserhalt der Nerven reseziert werden. Über Tumoren oder Missbildungen im Bereich der Schädelbasis sagt Prof. Dr. Zweckberger: „Sie respektieren die anatomischen Grenzen oftmals nicht und infiltrieren in die Orbita, den Optikuskanal, die Nasennebenhöhlen oder die Schädelknochen und umwachsen dort verlaufende Hirnnerven und Gefäße. Dies kann zur Schädigung der betroffenen Hirnnerven führen, beispielsweise zu einer progredienten Sehvverschlechterung, die auch bis zur Erblindung führen kann.“

Dauerhafte Schäden vermeiden

Eine Besonderheit in der Schädelbasischirurgie stellt die operative Entfernung von Tumoren oder Gefäßmissbildungen (zum Beispiel Kavernome) innerhalb der Orbita über orbitale oder transkraniale Zugänge dar. Auch diese Operationen nimmt Prof. Dr. Zweckberger seit vielen Jahren vor. Eine andere Besonderheit stellen Tumoren der Sellaregion dar, zum Beispiel Hypophysenadenome. Wenn diese eine gewisse Größe erreicht haben, komprimieren sie das Chiasma nervi opticum und führen zu einer progredienten Visusverminderung und einer bitemporalen Hemianopsie. Diese Tumoren können über einen schonenden transsphenoidalen Zugang sicher entfernt werden und es kann so eine dauerhafte Sehstörung und eine hormonbedingte Schädigung von anderen Organsystemen vermieden werden.

Bereits an der Universität Heidelberg hat Prof. Dr. Zweckberger zusammen mit den Kolleginnen und Kollegen der HNO transnasale endoskopische Zugänge zur Schädelbasis etabliert. Diese



DER WEG NACH BRAUNSCHWEIG

Prof. Dr. Klaus Zweckberger, neuer Chefarzt der Neurochirurgie, hat Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) in München studiert und am Institut für Chirurgische Forschung der LMU München promoviert. Er absolvierte seine Facharztweiterbildung an der Neurochirurgischen Klinik der Universität Heidelberg. Ab 2012 war er dort als Funktionsoberarzt tätig. Es folgte 2013/2014 ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördertes Forschungsstipendium an der Neurochirurgischen Klinik der Universität Toronto und am Krembil Neuroscience Institute. Nach abgeschlossener Habilitation avancierte Zweckberger 2014 zum Oberarzt und war seit 2015 Leitender Oberarzt und stellvertretender Ärztlicher Direktor an der Universitätsklinik Heidelberg. Seit 2018 führt er den Titel (apl.) Professor für Neurochirurgie der Universität Heidelberg.

Technik wird er auch hier in Braunschweig einführen, um so vor allem Tumoren der mittleren Schädelbasis (zum Beispiel Clivuschordome) schonend zu resezieren.

Klares Zeichen für Kompetenz: Die Neurochirurgische Klinik des Klinikums Braunschweig ist ein zertifiziertes Zentrum der Gesellschaft für Schädelbasischirurgie (GSB). Durch chirurgische Erfahrung und die Implementierung moderner Technik kann heute schonender, sicherer und möglichst umfassend operiert werden.

KONTAKT

Prof. Dr. Klaus Zweckberger

Chefarzt Neurochirurgische Klinik
Salzdahlumer Straße 90, Braunschweig
Telefon: (05 31) 595-2776
E-Mail: nchsekr@klinikum-braunschweig.de

Medizinisches Versorgungszentrum der Neurochirurgie

Salzdahlumer Straße 90, Braunschweig
Telefon: (05 31) 595-4430
E-Mail: neurochirurgie@klinikum-braunschweig.de



PULS: Unser Magazin für Gesundheitsinteressierte jetzt online

Alle Inhalte des Magazins des Klinikums Braunschweig können Sie ab sofort auch auf www.puls-magazin.de lesen. Freuen Sie sich auf Interviews, Reportagen und Grafiken.



Therapieerfolg durch Transplantation

Zu einer augenärztlichen Fortbildung mit dem Themenschwerpunkt Hornhautmedizin laden das Klinikum Braunschweig und die Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation für den 15. Januar 2022 ein. Das Symposium richtet sich an Fachpublikum und Interessierte.

In einer Reihe von Fachvorträgen namhafter Referenten werden die neuesten Entwicklungen in der Hornhautmedizin und aktuelle Ergebnisse aus der Forschung vorgestellt. „In den vergangenen Jahren haben wir auf diesem Gebiet eine rasante Entwicklung beobachten können. Vor allem mit der Einführung lamellärer Transplantationstechniken können wir Patientinnen und Patienten immer früher zu besserem, klarerem Sehen verhelfen und ihren Alltag erleichtern“, erläutert Dr. Erik Chankiewicz, seit dem ersten Oktober 2021 Direktor der Augenklinik am Städtischen Klinikum Braunschweig, und wissenschaftlicher Leiter des Symposiums. Voraussetzung dafür sei die Gewebespende, um auch in Zukunft Wartezeiten gering zu halten und der steigenden Zahl an behandlungsbedürftigen Menschen gerecht zu werden. Neben der Forschungsarbeit zu verbesserten OP-Methoden konzentrieren sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf die Anpassung von Aufbereitungsmethoden der Gewebe und einzelner Zelllinien.

Am Klinikum Braunschweig ist die Freude groß, das Symposium gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Gewebetransplantation – Gemeinnützige Gesellschaft mbH (DGFG) mit Sitz in Hannover veranstalten zu können. Dafür haben die beiden Einrichtungen namhafte Referentinnen und Referenten eingeladen, die über aktuelle

NICHT VERPASSEN!
Hornhaut InSight –
von der Spende zum Therapieerfolg
15. Januar 2022 / 9.30-17.30 Uhr
Präsenzveranstaltung* mit Livestream
BZV Medienhaus Braunschweig
Hintern Brüdern 23
38100 Braunschweig

Ergebnisse ihrer Arbeit berichten und zum Abschluss mögliche künftige Entwicklungen skizzieren werden.

Das Symposium richtet sich an ein Fachpublikum einschließlich Studierende sowie Interessierte und soll als Veranstaltung in Präsenz* durchgeführt werden, falls die dann gültigen Corona-Verordnungen dies zulassen werden. Möglich ist darüber hinaus die Online-Teilnahme via Livestream.

Das Programm

Das Programm des Symposiums „Hornhaut InSight – von der Spende zum Therapieerfolg“ am Samstag, 15. Januar 2022:

9.30 Uhr: Grußwort *Dr. Andreas Goepfert*, Geschäftsführer, Städtisches Klinikum Braunschweig
9.35 Uhr: Eröffnung *Dr. Erik Chankiewicz*, Städtisches Klinikum Braunschweig | *Martin Börgel*, DGFG, Hannover
9.45 Uhr: Hornhauttransplantation in Entwicklungsgesellschaften *Prof. Dr. Frank Wilhelm*, Greifswald

10.00 Uhr: Hornhauttraumatologie *Prof. Dr. Arne Viestenz*, Universitätsklinikum Halle

10.30 Uhr: Keratokonus/DALK/Crosslinking *Prof. Dr. Björn Bachmann*, Universitätsklinikum Köln

11.00 Uhr: 13 Jahre DMEK – Erfahrung und der nächste Schritt mit Rhokinase? *Prof. Dr. Friedrich Kruse*, Universitätsklinikum Erlangen

11.30 Uhr: DMEK - kein Auge zu schwer? *Dr. Erik Chankiewicz*, Städtisches Klinikum Braunschweig

12.00 Uhr: LaMEK – die Chance für Jedermann? *Dr. Annetrin Rickmann*, Augenklinik Sulzbach

12.30 Uhr: Pause

13.00 Uhr: Bowmanlayertransplantation: wann, wie ... *Prof. Dr. Martin Dirisamer*, LMU Klinikum München

13.30 Uhr: Der Weg zu einem guten Transplantat *Dr. Nicola Hofmann*, DGFG, Hannover

14.00 Uhr: Keratinozyten zur Synthese extrazellulärer Matrix *Prof. Dr. Stephan Reichl*, Technische Universität Braunschweig



▲▲ Klares Sehen und hervorragende medizinische Resultate in der Hornhautmedizin: Chefarzt Dr. Erik Chankiewicz obliegt die wissenschaftliche Leitung des Symposiums.

14.30 Uhr: Der Biofilm – Fluch und Chance für die Hornhaut? *Prof. Dr. Gert Bange*, Universität Marburg

15.00 Uhr: Pause

15.15 Uhr: Biocornea und Limbusstammzelltransplantation *Prof. Dr. Virender Sangwan*, Dr. Shroff's Charity Eye Hospital, Delhi

15.45 Uhr: Silencing Stem Cells

Prof. Dr. Constanca Ferreira de Figueiredo, Medizinische Hochschule Hannover

16.15 Uhr: Expertendiskussion

Zu den Themen Banking, Zelltherapie und Tissue Engineering von morgen – wie geht es klinisch und wissenschaftlich weiter?

17.30 Uhr: Ende der Veranstaltung

* Stand bei Redaktionsschluss am 29. November 2021; kurzfristige Änderungen sind vorbehalten

WICHTIG:

Anmeldung

Anmeldungen über die Homepage der Congress-Organisation Gerling GmbH: <http://his.congresse.de>

Eine Anmeldung vor Ort ist nicht möglich.

Teilnahmegebühr (Präsenz und Online):

Fachärztinnen und Fachärzte: 40 €

Assistenzärztinnen und Assistenzärzte: 30 €

Ärztinnen und Ärzte ohne Anstellung,

Studierende, Rentner u.a.: 20 €

Ab dem 1. Januar 2022: Aufpreis um 10 Euro

CME-Zertifizierung

Die Teilnehmenden (auch online) erhalten jeweils eine Fortbildungszertifizierung nach

den Richtlinien der Bundesärztekammer.

Bitte teilen Sie uns Ihre EF-Nummer (Einheitliche Fortbildungsnummer/Barcode)

bereits mit Ihrer Anmeldung mit. Andernfalls

vergessen Sie nicht Ihren EFN-Aufkleber, den Sie von Ihrer Landesärztekammer erhalten.

Hinweis für Teilnehmende zur 2G-Regel*

Im Rahmen des Hygienekonzepts der Tagung gilt die 2G-Regel (Regelung gültig bei Redaktionsschluss 29. November*). Bitte legen Sie dafür bei Ankunft einen der folgenden Nachweise vor:

- Nachweis der Impfung (2. Impfung vor mehr als 14 Tagen)
- Zum Nachweis der Genesung, Vorlage eines positiven PCR-Tests (vor mindestens 28 Tagen, aber nicht mehr als sechs Monaten)

Tagungsort

BZV Medienhaus Braunschweig

Hintern Brüdern 23, 38100 Braunschweig

Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Bus-Haltestelle Hintern Brüdern: Linien 411, 413, 416, 418, 422, 443, 450, 480, 560 Tram-Haltestelle Alte Waage: Linie 4

Parkmöglichkeiten

Parkhaus Lange Straße Nord, Parkhaus Lange Straße Süd, Parkhaus Packhof, Parkplatz Kannengießersstraße, Parkhaus Schützenstraße

Veranstalter

- Städtisches Klinikum Braunschweig
Freisestraße 9/10, 38118 Braunschweig
Telefon: 0531/595-0

E-Mail: info@klinikum-braunschweig.de
www.klinikum-braunschweig.de

• DGFG

Deutsche Gesellschaft für

Gewebetransplantation –

Gemeinnützige Gesellschaft mbH

Feodor-Lynen-Straße 21,

30625 Hannover

Telefon: 0511/563 559 30

E-Mail: info@gewebenetzwerk.de

www.gewebenetzwerk.de

• Wissenschaftliche Leitung

Dr. med. Erik Chankiewicz

Klinikum Braunschweig, Augenklinik

Telefon: 0531/595 2301

Telefax: 0531/595 2652

E-Mail: augensek@klinikum-braunschweig.de



Auf YouTube finden
Sie einen Beitrag zum
Thema unter
<https://bit.ly/2ZukObQ>



◀ Das Braunschweiger Vorhofflimmer-Zentrum hat als erstes von acht Zentren deutschlandweit die Zertifizierung von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) erhalten. Die DGK attestiert dem Team ein hohes Kompetenzniveau.



Auszeichnung für Kompetenz und Sicherheit

Vertrauen schaffen: Die Zertifizierung des Vorhofflimmer-Zentrums am Klinikum Braunschweig soll möglichst vielen Betroffenen zugutekommen.

Die Anforderungen sind klar formuliert: Eine hohe Erfolgsrate, geringe Komplikationen, strukturierte Abläufe auch zur Beherrschung etwaiger Komplikationen, eine Mindestanzahl an jährlichen Vorhofflimmer-Ablationen. Das Audit, ob Prozesse, Anforderungen und Richtlinien die geforderten Standards erfüllen, wurde im Klinikum Braunschweig erfolgreich abgeschlossen. Somit konnte die Zertifizierung als Vorhoff-



▲ Prof. Dr. Matthias Antz hat mit seinem Team bereits vielen Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern geholfen.

flimmer-Zentrum (VHZ) am 9. September 2021 urkundlich bestätigt werden. „Wir haben vor allem Behandlungswege neu überdacht und optimiert, was den uns zugewiesenen Patientinnen und Patienten noch mehr zugutekommt“, betont Prof. Dr. Matthias Antz, Leiter der Abteilung für Elektrophysiologie und Rhythmologie.

Optimale Strukturen schaffen

Primär gehe es um optimale Strukturen, die richtige Auswahl von Patientinnen und Patienten, Qualitätskriterien für die Verödungsuntersuchung sowie um das Vorgehen nach der Behandlung. „Bei eventuellen Komplikationen können wir die enge Kooperation im Haus mit Fachärztinnen und Fachärzten aus der Kardiologie, Neurologie, Radiologie, Anästhesie, Gefäßchirurgie und Gastroenterologie gewährleisten“, betont Prof. Dr. Antz. Bei Akutproblemen könne so strukturiert und vor allem schnell geholfen werden.

Nicht nur die Kooperation mit den verschiedenen Fachabteilungen wurde vertieft, „wir entwickeln zudem Strukturen zur Nachverfolgung – in Zusammenarbeit mit niedergelassenen Hausärztinnen und Hausärzten sowie Kardiologinnen und Kardiologen“, so der Mediziner. Mindestens zweimal jährlich sollen sich Männer und Frauen nach einer Verödungsuntersuchung in einer Praxis vorstellen. „Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sollten an unser Zentrum gespiegelt



1,8

Millionen Patientinnen und Patienten leiden in Deutschland an Vorhofflimmern.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung

werden, um mit den Werten auch die Erfolgs- und Komplikationsraten zu verfolgen, zu präzisieren und zu bewerten.“ Eine aktive Zusammenarbeit mit den Zuweisenden sei daher unerlässlich. Mit einem zweiten EPU-Labor, das im Jahr 2023 fertiggestellt sein soll, werden die Patientinnen und Patienten der Zuweisenden auch leichter Termine im Klinikum für eine Katheterablation erhalten.

Das Gutachten zur Zertifizierung ist sehr positiv ausgefallen, die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK) fasst zusammen: „Städtisches Klinikum, Maximalversorger, exzellente Betreuung von VHF-Patienten, erfahrenes Zentrum, enge Kooperation mit allen Partnern.“ Fazit: Uneingeschränkte Zertifizierungsempfehlung.

„Die Zertifizierung ist ein wichtiges Signal nach außen“, meint Prof. Dr. Antz. „Das Vertrauen der Patientinnen und Patienten nimmt zu, wenn eine Klinik für entsprechende Be-

handlungen eine Qualitätsauszeichnung vorweisen kann. Der Prozess ist durchaus auch als eine vertrauensbildende Maßnahme einzustufen.“

Denn die Katheterablation von Vorhofflimmern ist ein komplexer interventioneller Eingriff, der mit einem messbaren Komplikationsrisiko einhergeht. Vorhofflimmer-Ablationen sollen daher möglichst an einem Zentrum durchgeführt werden, das als rhythmologisches Zentrum zertifiziert ist. Zudem sind Erfahrungen in der interventionellen und chirurgischen Behandlung von Gefäßkomplikationen, in der multimodalen Bildgebung (CT/MRT/Echo) sowie in der Diagnostik und Therapie von neurologischen Komplikationen wie Schlaganfällen Voraussetzung. All diese Kriterien sind in Braunschweig nun nachweislich erfüllt – ein sicherer Rahmen für betroffene Patientinnen und Patienten.

KONTAKT

Prof. Dr. Matthias Antz

Leiter der Abteilung für
Elektrophysiologie und Rhythmologie
Salzdahlumer Straße 90, Braunschweig
Telefon: (0531) 595-4800
E-Mail: elektrophysiologie@klinikum-braunschweig.de