

HELIOS ÄRZTEBRIEF 1/2015

INFORMATIONSSCHRIFT DES HERZZENTRUMS LEIPZIG – KLINIK FÜR KARDIOLOGIE



UNIVERSITÄT LEIPZIG
HERZZENTRUM

- Moderne Therapieverfahren in der Kardiologie
- Vorgestellt: Das Leistungsspektrum der Klinik für Kardiologie



*Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,*

die erstklassige Qualität medizinischer Behandlung ist unser oberstes Ziel. Dazu bieten wir Hochleistungsmedizin rund ums Herz. Stetige Investitionen in Forschung und Ausstattung helfen dabei, unseren hohen Anspruch an Diagnostik und Therapie kardialer Erkrankungen weiterzuentwickeln. Schwerpunkte unserer Klinik liegen in der Behandlung der koronaren Herzerkrankung, von Herzklappenfehlern, Herzmuskelerkrankungen, peripheren Gefäßerkrankungen und im Bereich der internistischen und kardiologischen Intensivmedizin. Insbesondere genießt unsere Klinik bundesweit und international große Anerkennung bei der Behandlung von Aortenklappenerkrankungen mittels neuer perkutaner Implantationsverfahren.



Herzzentrum Leipzig
Strümpellstraße 39
04289 Leipzig
Telefon: (0341) 865-0
Fax: (0341) 865-14 05
E-Mail:
hzl@herzzentrum-leipzig.de

[www.helios-kliniken.de/
herzzentrum](http://www.helios-kliniken.de/herzzentrum)

Als Herzzentrum sind wir auch auf eine gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den regionalen, niedergelassenen Kollegen angewiesen. Mit diesem Arztbrief möchten wir Sie daher über neue Konzepte und Therapiemöglichkeiten hier bei uns in der Klinik für Innere Medizin/Kardiologie am Herzzentrum informieren und Ihnen unser Team näher vorstellen. Für Fragen und Anregungen stehen wir selbstverständlich gerne zur Verfügung.

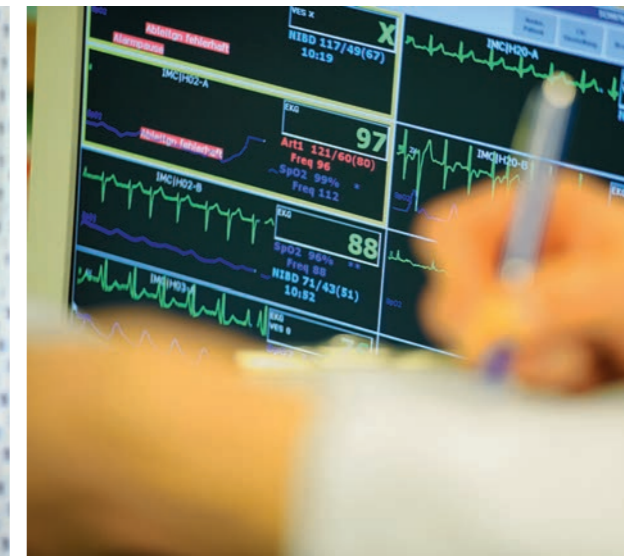
Mit kollegialen Grüßen

Professor Dr. Gerhard Schuler

Klinikdirektor für Innere Medizin und Kardiologie am Herzzentrum Leipzig

Themenübersicht

1. Akute Behandlungen
2. Interdisziplinäre Therapie der Herzinsuffizienz
3. Neue Verfahren am Herzzentrum Leipzig
4. Leistungsspektrum der Klinik für Kardiologie



Für Patienten mit schwerer Herzinsuffizienz steht eine Spezialabteilung zur Intensivtherapie zur Verfügung.

○ Akute Behandlungen

Akuter Myokardinfarkt

Um im Falle eines akuten Myokardinfarktes chronische Spätschäden (z.B. Postinfarkttherzinsuffizienz) zu vermeiden, zählt jede Minute. Rund um die Uhr steht dazu am Herzzentrum Leipzig eine Herzkatheter-Notfallversorgung bereit.

Durch jahrelanges Training der Oberärzte und Optimierung von Prozessabläufen werden im Durchschnitt regelmäßig „Door-to-Balloon-Zeiten“ unter 30 Minuten erreicht. Nach der Akutversorgung im Herzkatheterlabor werden die Patienten zur weiteren Überwachung auf die kardiologische Intensivstation verlegt.

Brustschmerz-Ambulanz (Chest Pain Unit)

Plötzlich auftretende Brustschmerzen sind oft Hinweis auf ernsthafte Herzerkrankungen. Aber nicht nur ein akuter Myokardinfarkt stellt eine lebensbedrohliche Situation dar. Auch eine akute Aortendissektion oder eine Lungenembolie können zu schweren Komplikationen führen. Eine unverzügliche

Diagnose und sofortigen Einleitung der Behandlung ist notwendig.

Seit 2007 gibt es am Herzzentrum Leipzig die Brustschmerz-Ambulanz (Chest Pain Unit). Diese ist 24 Stunden am Tag geöffnet und führt Patienten sofort – unabhängig vom regulären Patientenbetrieb – einem kompetenten Team von Ärzten und Schwestern zu.

Alle erforderlichen technischen Voraussetzungen, wie Echokardiographie, Herzkatheter, CT, MRT und Gastroskopie sind jederzeit verfügbar. Spezialisten aus allen Fachgebieten (Kardiologie, Herzchirurgie, Angiologie, Gastroenterologie, Radiologie, Pulmologie) stehen bereit, um die notwendige Behandlung sofort einzuleiten.

Erreichbar ist die Brustschmerz-Ambulanz über die Rezeption am Haupteingang, eine Terminvereinbarung ist nicht erforderlich. Seit 2009 trägt die Brustschmerz-Ambulanz das Gütesiegel „Chest Pain Unit – DGK-zertifiziert“ und garantiert damit gleichbleibend hohe Qualität.

○ Interdisziplinäre Therapie der Herzinsuffizienz

Etablierte Therapieoptionen am Herzzentrum Leipzig

Die Zahl herzinsuffizienter Patienten nimmt weiterhin dramatisch zu, so dass die Behandlung der CHI eine zentrale Aufgabe der modernen Kardiologie ist.

Die Therapie der CHI ruht auf drei Säulen:

- (1) Umsetzung der leitliniengerechten medikamentösen Therapie mit Dosissteigerung von Betablockern und ACE-Hemmern bis zur individuellen Maximaldosis
- (2) engmaschige klinische Überwachung mit Kontrolle von Blutdruck, Gewicht, Ruheherzfrequenz und körperlicher symptomfreier Belastbarkeit
- (3) stationäre Maximalversorgung in den Bereichen interventionelle Kardiologie, Rhythmologie und Herzchirurgie

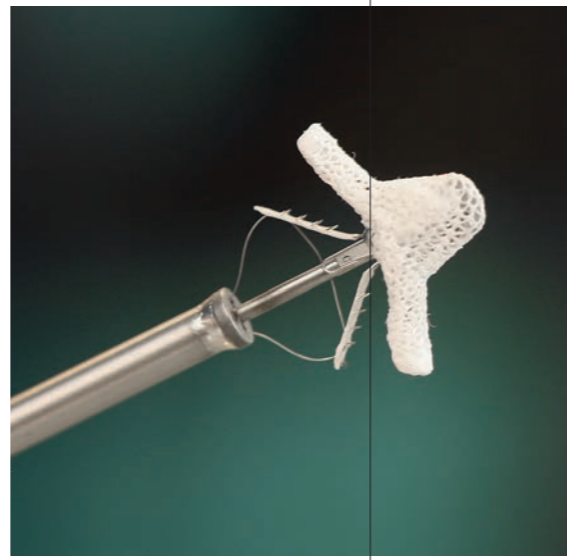
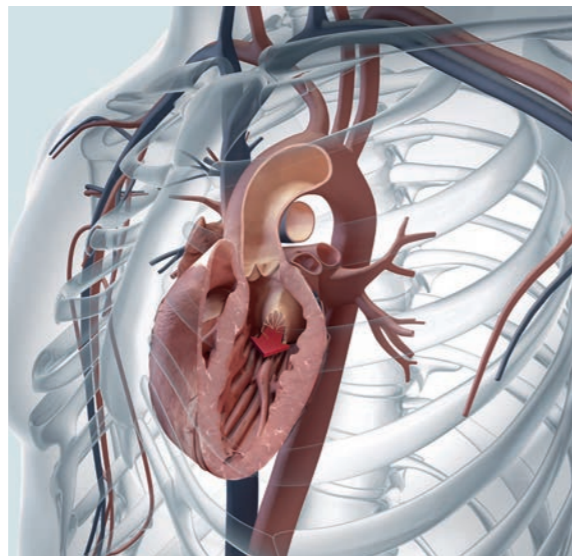
Je besser die ersten beiden Säulen im ambulanten Bereich tragen, umso seltener kommt es zu klinischen Verschlechterungen mit der Notwendigkeit einer ungeplanten stationären Aufnahme.

Spezialambulanz für Herzinsuffizienz

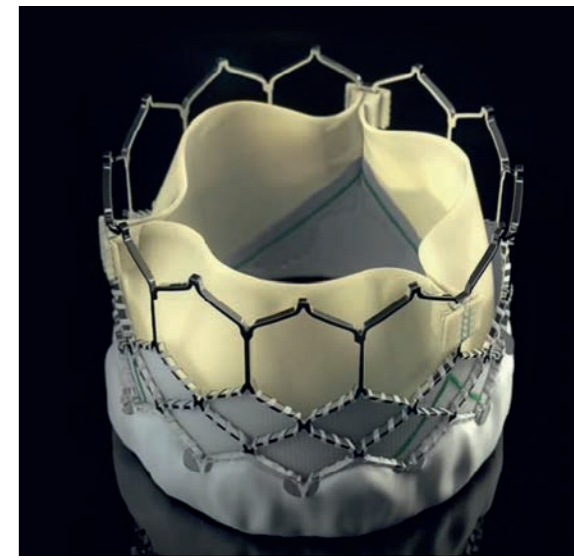
Die kardiologisch und herzchirurgisch geführte Spezialambulanz für Herzinsuffizienz am Herzzentrum Leipzig betreut Patienten nach Dekompensation und Patienten im NYHA-Stadium IIIb. Als zentraler Bestandteil der Ambulanz unterstützen die Herzinsuffizienzschwestern die Patienten bei der Symptomkontrolle sowie bei der Medikation. Studien zeigen, dass bereits eine regelmäßige telefonische Kontaktaufnahme durch Heart Failure Nurses zur Reduktion der Hospitalisierungen sowie der Mortalität führt.

Kardiologische Intensivtherapie bei dekompensierter Herzinsuffizienz

Bei schwerer Herzinsuffizienz oder drohendem kardiogenen Schock steht auf der kardiologischen Intensivstation eine acht Betten umfassende Spezialabteilung für die Herzinsuffizienz-Intensivtherapie zur Verfügung. Durch eine nicht-invasive Beatmung (NIV) kann in vielen Fällen einer akuten Dekompensation die Intubation vermieden werden. Bei kardiogenem Schock und Low-Output-Syn-



» Die Entwicklung dieser Prothesen und der Implantationstechniken sind von Anfang am Herzzentrum Leipzig mitgestaltet worden. Daher zählen wir zu den erfahrensten Teams weltweit. «



Katheterinterventionelle Eingriffe werden immer durch ein Team aus Kardiologen, Herzchirurgen und Anästhesisten durchgeführt.

Biologische Aortenklappenprothese

drom werden neben der etablierten Therapie mit intraaortaler Ballonpumpe Kreislaufunterstützungssysteme mit extrakorporaler Membranoxigenierung (ECMO) eingesetzt. Die Systeme übernehmen die komplette Herz- und Lungenfunktion und erzielen ein Herzzeitvolumen, das dem des menschlichen Kreislaufs entspricht. Schwere Krankheitsverläufe können so überbrückt werden bis sich entweder die Herzfunktion erholt, ein permanentes Herzunterstützungssystem implantiert werden muss oder ein Spenderorgan verfügbar ist.

VAD-Therapie

Durch den Mangel an Spenderorganen rücken alternative Behandlungsstrategien wie mechanische Herzunterstützungssysteme (Ventricular Assist Device, VAD) immer mehr in den Vordergrund. Die VAD-Systeme dienen

zum einen als Überbrückung bis zur Transplantation. Zum anderen stellen sie aber auch eine dauerhafte Therapie für Patienten dar, die ungeeignet für eine Herztransplantation oder über 70 Jahre alt sind.

Herztransplantation

Die Herztransplantation ist die einzig kurative chirurgische Therapie der chronischen Herzinsuffizienz. Seit 1995 wurden in der Klinik für Herzchirurgie am Herzzentrum Leipzig mehr als 260 Transplantationen durchgeführt. Durch die Errichtung der interdisziplinären Herzinsuffizienzambulanz zwischen den Kliniken für Kardiologie mit Rhythmologie und Herzchirurgie wurde eine wichtige Voraussetzung geschaffen, Patienten im Endstadium rechtzeitig zu erkennen und einer Transplantation zuzuführen.

○ Neue Verfahren am Herzzentrum Leipzig

Katheterinterventionelle Behandlung der senilen Aortenklappenstenose

Unter einer Aortenklappenstenose leiden meist ältere Menschen. Durch die höhere Lebenserwartung wird daher in Zukunft auch die Anzahl jener steigen, die einen Aortenklappenersatz benötigen. Altersbedingte Begleiterkrankungen oder ein aus herzchirurgischer Sicht zu hohes OP-Risiko, machen

einen konventionellen Ersatz der Aortenklappe jedoch oft unmöglich. Für diese Hochrisikopatienten stellt die katheterinterventionelle Aortenklappenimplantation eine echte Alternative dar. Der Ersatz der Aortenklappe kann in diesen Fällen über einen transapikalen, einen transfemorale Zugang bzw. über die A. subclavia erfolgen. Am Herzzentrum Leipzig arbeiten wir dazu mit

zwei zugelassenen Systemen, die seit 2006 bei Hochrisikopatienten durch ein Team von Kardiologen, Herzchirurgen und Anästhesisten routinemäßig implantiert werden.

- Das CoreValve Revalving System besteht aus einem selbstexpandierbaren Nitinol-Rahmen, in den eine biologische Herzklappe (Schweineperikard), eingenäht ist.
- Die Edwards SAPIEN Prothese aus Rinderperikard ist in einen aktiv zu expandierenden Cobalt-Chrom-Stent eingenäht. Mit einem „crimping device“ wird die Klappe auf einem Ballon aufgebracht, fixiert und durch Insufflation des Ballons implantiert.

Im Rahmen einer transfemorale Prozedur erfolgt zunächst die Punktion der A. femoralis und das Vorlegen eines Nahtverschluss-Systems. Danach wird die Applikationsschleuse für die perkutane Klappenimplantation in die Aorta descendens eingebracht. Bei Patienten mit schwerer pAVK und schmalkalibrigen Beckengefäßen bietet sich die A. subclavia als alternativer Zugangsweg an.

Nach retrograder Passage der Aortenklappe wird unter schneller Ventrikelstimulation durch einen passageren Schrittmacher die Ballonvalvuloplastie der Aortenklappe durchgeführt. Nach Selektion einer adäquaten Projektion, die einen senkrechten Blick auf den Aortenklappenannulus zulässt, wird die

Medtronic CoreValve Prothese durch Rückzug der äußeren Katheterhülle freigesetzt. Die Implantation der ballon-montierten Edwards SAPIEN Prothese erfolgt unter schneller Ventrikelstimulation.

Die Aortenklappenimplantationen werden in unserem Hybrid-OP durchgeführt, der neben einer Herzkatheteranlage und Ultraschallgeräten auch über eine Herz-Lungen-Maschine verfügt. Die Patienten sind in den meisten Fällen nur lokal betäubt, so dass auf eine Vollnarkose sowie eine künstliche Beatmung verzichtet werden kann, was eine enorme Erleichterung bedeutet. Die Implantation der Aortenklappenprothese nimmt oft weniger als eine Stunde in Anspruch; danach wird der Patient zwei Tage auf der Kardiologischen Intensivstation überwacht.

Perkutane Behandlung der Mitralklappeninsuffizienz

Die Mitralklappeninsuffizienz ist die zweithäufigste Form von Herzklappenerkrankungen in Europa und führt oft zur Herzinsuffizienz.

Trotz Vorliegens einer relevanten Mitralklappeninsuffizienz werden 50 Prozent der Patienten aufgrund von Begleiterkrankungen und des bestehenden Risikos jedoch nicht operiert. Für diese Hochrisikopatienten wurden in den letzten Jahren das katheter-



Das Herzkatheterlabor am Herzzentrum Leipzig steht im Akutfall 24 Stunden täglich zur Verfügung.

Leistungsspektrum der Klinik für Kardiologie

Herzkatheterlabor

- Koronarangiographie
- kathetergestützte Ballondilatation & Stentimplantation
- Intravaskulärer Ultraschall (IVUS)
- Intrakoronare Druck- und Dopplerdrahtmessung
- Spezialuntersuchungen/Interventionen im Herzkatheterlabor
- Behandlung von chronischen Koronarverschlüssen (CTOs)
- Interventionelle Behandlung von Hauptstammstenosen
- Interventioneller Verschluss von Vorhofseptumdefekten (ASD)
- Interventioneller Verschluss von persistierend offenem Formen ovale (PFO)
- Perkutane Aortenklappenersatzverfahren
- Ballonvalvuloplastie der Aortenklappe

- Verschluss des linken Vorhofohres bei Patienten mit Vorhofflimmern
- Perkutane Mitralklappenersatzverfahren
- Ballonvalvuloplastie der Mitralklappe
- Autologe Transplantation von Knochenmarksprogenitorzellen nach akutem Myokardinfarkt und bei chronischer ischämischer Herzerkrankung
- Transkoronare Ablation der Septumhypertrophie (TASH)
- Myokardbiopsie

Bildgebende Diagnostik

- Magnetresonanztomographie
- Multi-Slice-Computer-Tomographie (MS-CT)

Intensivmedizin

- Extrakorporale Membranoxygenierung
- Hypothermiebehandlung

Echokardiographie/Duplexsonographie

Ergometrie/Spiroergometrie

Ambulanzen

- Hochschulambulanz
- Ambulanz Psychokardiologie
- Ambulanz für angeborene Herzfehler im Erwachsenenalter
- Herzinsuffizienzambulanz
- Brustschmerz-Ambulanz/„Chest Pain Unit“

technische Verfahren mittels MitraClip®-System entwickelt. Diese Methode erlaubt bei entsprechender Anatomie der Mitralklappe in den meisten Fällen eine suffiziente Reduktion der Insuffizienz und ist mittlerweile die Methode der Wahl bei Patienten mit erhöhtem operativem Risiko.

Die perkutane Mitralklappenrekonstruktion mit dem MitraClip®-System wird am Herzzentrum in Kooperation von Kardiologen, Herzchirurgen sowie Anästhesisten im Hybrid-OP durchgeführt. Bei dem Eingriff schlägt das Herz normal weiter, wodurch kein risikobehafteter Einsatz einer Herz-Lungen-Maschine erforderlich ist. Außerdem genügt ein Zugang über eine Leistenvene. Der Eingriff wird in Intubationsnarkose durchgeführt, diese ermöglicht die Steuerung des Eingriffes durch eine transösophageale Echokardiographie.

Durch die Reduktion der Mitralklappeninsuffizienz werden die Symptome der Herzinsuffizienz günstig beeinflusst. Die Patienten erholen sich nach dem Eingriff in der Regel sehr schnell und können bereits kurz nach dem Eingriff wieder nach Hause entlassen werden.

PFO-Verschluss

Bei bis zu 40 Prozent aller Schlaganfälle wird keine klare Ursache gefunden. Diese Unter-

gruppe wird auch als kryptogener Schlaganfall bezeichnet. Bei Patienten mit kryptogenem Apoplex findet sich ein offenes Foramen ovale (patent foramen ovale – PFO) 3-mal häufiger als in Kontrollgruppen ohne Insult. Zusammen mit akzidentellen echokardiographischen Beobachtungen eines im PFO gefangenen Thrombembolus gewann so die Hypothese, ein großer Teil der kryptogenen Insulte sei auf paradoxe Embolien subklinischer Beinvenenthrombosen zurückzuführen, klinische Bedeutung. Der perkutane PFO-Verschluss mittels „Schirmchen“-Device ermöglicht es uns, diese PFOs sicher und nahezu atraumatisch zu verschließen, um weitere Embolien und somit mögliche Schlaganfälle zu verhindern. Eine Analyse, die fokussiert jene Patienten betrachtete, welche mit einem PFO-Verschlussdevice behandelt wurden, belegte die eindeutige Überlegenheit des interventionellen Verschlusses im Vergleich zur medikamentösen Therapie.

Vor diesem Hintergrund halten wir einen interventionellen PFO-Verschluss besonders bei Patienten mit kryptogenem Insult, die eine lebenslange Antikoagulation vermeiden wollen, für sinnvoll. Voraussetzung für einen PFO-Verschluss ist ein sorgfältiger Ausschluss anderer häufiger Apoplexursachen mittels Carotis-Doppler, transösophagealem Echo, und Langzeit-EKG.

Interventioneller Vorhofohrverschluss

Bei Patienten mit Vorhofflimmern treten viele Schlaganfälle aufgrund eines Thrombus im Herzen und hier speziell im linken Herzhohr auf, das Risiko beträgt im Mittel circa 5 Prozent pro Jahr. Die bisherige Behandlung besteht in einer Therapie mit gerinnungshemmenden Medikamenten, bei der jedoch nicht selten (Risiko circa 1 Prozent pro Jahr) relevante Blutungen auftreten.

Eine Alternative zur medikamentösen Therapie besteht im Verschluss des linken Vorhofohrs mittels einer Katheterintervention. Die Vorhofohr-Verschluss-Systeme können während einer Herzkatheteruntersuchung unter leichter Sedierung in das linke Vorhofohr implantiert werden und verschließen dieses.

Nach einigen Wochen hat sich körpereigenes Gewebe über dem „Schirm“ gebildet, das Vorhofohr ist komplett verschlossen und eine Entstehung neuer Thromben ist nicht möglich. Das Schlaganfallrisiko ist durch diese Therapie ebenso wie durch die medikamentöse Behandlung vermindert. Die Implantati-

on der Verschluss-Systeme erfolgt unter echokardiographischer Kontrolle.

In einer 2009 erschienenen Studie erwies sich z.B. das Watchman®-Vorhofohr-Verschluss-System als sichere und einfache Methode zur perkutanen Okklusion eines Vorhofohres. Bei Patienten die unter Vorhofflimmern leiden und die aus persönlichen Gründen die blutverdünnende Medikation beenden möchten, kann diese alternative Behandlungsmethode ebenfalls eingesetzt werden. Durch die führende Rolle des Herzzentrums Leipzig im Rahmen der erwähnten Zulassungsstudie des Watchman® Devices verfügen wir über eine sehr große Erfahrung bei der Implantation des Systems.

Nach Zulassung des Systems im Mai 2009 stehen mittlerweile mehrere Systeme für die klinische Routine bei entsprechender Indikation zur Verfügung und werden durch die Krankenkassen erstattet.

In den zurückliegenden zwei Jahren wurden in unserer Klinik über 300 Vorhofohrverschlüsse erfolgreich durchgeführt.





Sekretariat der Klinik für Kardiologie

Anja Boemack

Telefon: (0341) 865-14 28

Sabine Pläging

Telefon: (0341) 865-14 71

Einbestellung Patienten/Terminkoordination:

Ines Wußmann

Telefon: (0341) 865-14 27

Direktor der Klinik

Professor Dr. med. Gerhard C. Schuler

Leitender Oberarzt

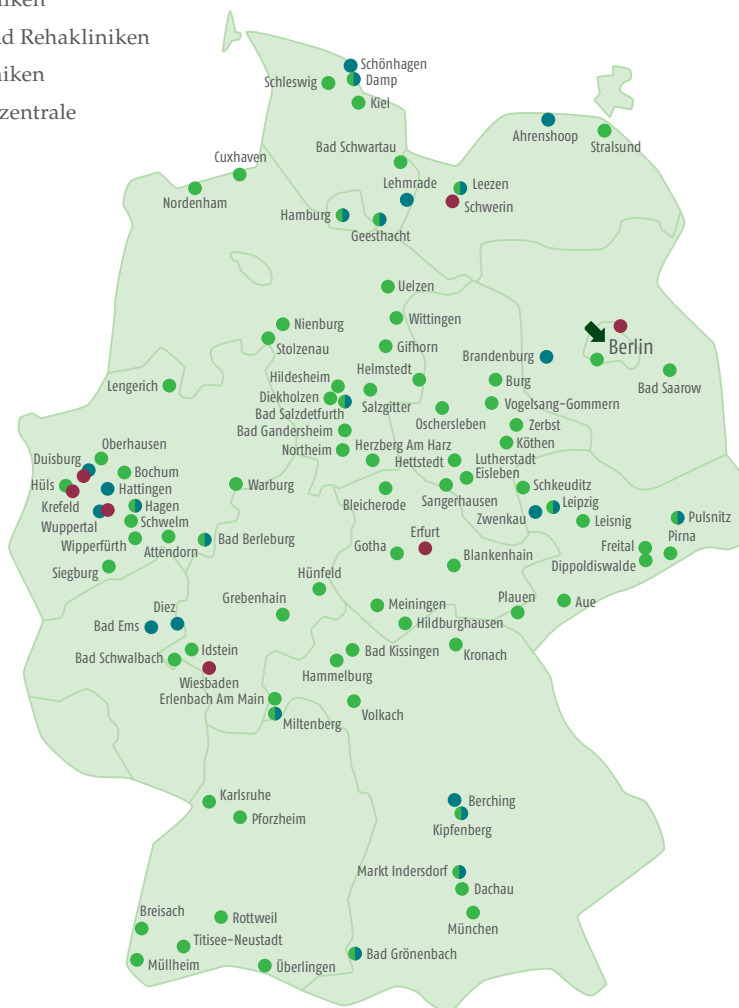
Prof. Dr. med. Axel Linke

Das Herzzentrum Leipzig gehört seit Ende Februar 2014 zur HELIOS Kliniken Gruppe.

Zur HELIOS Kliniken Gruppe gehören 111 eigene Akut- und Rehabilitationskliniken inklusive sieben Maximalversorger in Berlin-Buch, Duisburg, Erfurt, Krefeld, Schwerin, Wuppertal und Wiesbaden, 50 Medizinische Versorgungszentren (MVZ), fünf Reha-Zentren, zwölf Präventionszentren und 15 Pflegeeinrichtungen. HELIOS ist damit einer der größten Anbieter von stationärer und ambulanter Patientenversorgung in Deutschland und bietet Qualitätsmedizin innerhalb des gesamten Versorgungsspektrums. Sitz der Unternehmenszentrale ist Berlin.

HELIOS versorgt jährlich rund 4,5 Millionen Patienten, davon 1,2 Millionen stationär. Die Klinikgruppe verfügt insgesamt über mehr als 34.000 Betten und beschäftigt rund 68.000 Mitarbeiter. Die Klinikgruppe gehört zum Gesundheitskonzern Fresenius.

- Kliniken Maximalversorgung
- Akutkliniken
- Akut- und Rehakliniken
- Rehakliniken
- 📍 Konzernzentrale



UNIVERSITÄT LEIPZIG HERZZENTRUM

Impressum

HELIOS Transparent
Informationsschrift des
Herzzentrums Leipzig

Herausgeber:

Herzzentrum Leipzig –

Universitätsklinik

Strümpellstraße 39,

04289 Leipzig

Telefon: (0341) 865-0

Telefax: (0341) 865-14 05

E-Mail: [info.herzzentrum@](mailto:info.herzzentrum@helios-kliniken.de)

helios-kliniken.de

Klinik für Innere Medizin/
Kardiologie

Klinikdirektor

Prof. Dr. med. Gerhard Schuler

Telefon: (0341) 865-14 28

Telefax: (0341) 865-14 61

Druckerei:

Druckerei Baumgärtel

Dobenastraße 69

08523 Plauen