

HERZZENTRUM LEIPZIG GMBH

UNIVERSITÄT LEIPZIG
HERZZENTRUM

QUALITÄTSBERICHT

2008

Strukturierter Qualitätsbericht
gemäß § 137 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 SGB V
für das Berichtsjahr 2008

Einleitung



Liebe Leserin,
lieber Leser,

wir freuen uns Ihnen den Qualitätsbericht 2008 präsentieren zu können. Wie in den vergangenen Jahren richtet sich dieser Bericht vor allem an unsere Patienten, deren Angehörige und Besucher, aber auch an die niedergelassenen Ärzte, unsere Kooperationspartner und an alle Interessierten. Seit jeher stellt sich das Herzzentrum Leipzig dem Anspruch, stets Ergebnisse mit hoher Qualität zu erbringen. Dabei ist die qualitative Sicherung der erbrachten medizinischen und pflegerischen Leistung eine ständige Herausforderung, der wir uns bewusst annehmen, auch wenn die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Grenzen setzen.

In unserem Qualitätsbericht ist zweifelsfrei nur ein kleiner Ausschnitt der komplexen Qualitätsthematik abgebildet. Unsere Aufgabe ist es, Qualität transparent und verständlich darzustellen. Sie finden neben Erläuterungen zu unseren Fachdisziplinen beispielsweise diagnose- und prozedurenbezogene Behandlungszahlen, Qualitätsindikatoren oder besondere Service- und Wahlleistungen, die wir ihnen anbieten können.

Im September 2008 wurde im Saal 3 des Herzkatheterlabors eine neue Katheteranlage installiert. Das ehemals monoplane System (eine Röhre) wurde durch ein bipolares System (zwei Röhren) ersetzt. Nun können statt einem Bild pro Einstellung zwei Bilder gleichzeitig aufgenommen werden. Für den Patienten bedeutet dies weniger Kontrastmittel und somit eine schonendere Behandlung. Damit sind alle Herzkatheterlabore unseres Hauses auf dem neuesten Stand.

Seit Beginn des Jahres 2008 wird in der Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Radiologie ein neues Programm zur digitalen Spracherkennung eingesetzt. Mittels des Programms werden die Befunde nun direkt nach der Untersuchung im Computersystem erfasst, was für den Patienten einen minimierten Zeitaufwand sowie eine höhere Präzision bedeutet.

Mit dem nun fünften Qualitätsbericht unseres Hauses geben wir Ihnen die Möglichkeit, sich ein Bild über unser medizinisches Leistungsspektrum zu machen. Wir leben Qualität und sind bestrebt diese im Sinne des Patienten weiterzuentwickeln. Aus diesem Grund sind wir dankbar für jede Anregung - positiv als auch negativ - denn aus Ihren Erfahrungen können wir lernen.

Leipzig, im August 2009

Dr. Iris Minde

Die Geschäftsführung, vertreten durch Herrn Dr. Elmar Keller und Frau Dr. Iris Minde, ist verantwortlich für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben im Qualitätsbericht.



INHALT

5	Einleitung
9	A Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses
23	B Struktur- und Leistungsdaten der Organisationseinheiten / Fachabteilungen
26	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II
32	Klinik für Herzchirurgie
56	Klinik für Innere Medizin / Kardiologie
70	Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie
80	Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie
89	C Qualitätssicherung
90	Teilnahme an der externen vergleichenden Qualitätssicherung nach § 137 SGB V (BQS-Verfahren)
90	Im Krankenhaus erbrachte Leistungsbereiche / Dokumentationsrate
90	Ergebnisse für ausgewählte Qualitätsindikatoren aus dem BQS-Verfahren
90	Externe Qualitätssicherung nach Landesrecht gemäß § 112 SGB V
90	Qualitätssicherung bei Teilnahme an Disease-Management-Programmen (DMP) nach § 137f SGB V
90	Teilnahme an sonstigen Verfahren der externen vergleichenden Qualitätssicherung
92	Umsetzung der Mindestmengenvereinbarung nach § 137 Abs. 1 S. 3 Nr. 3 SGB V
92	Umsetzung von Beschlüssen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Qualitätssicherung nach § 137 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V [neue Fassung] ("Strukturqualitätsvereinbarung")
93	D Qualitätsmanagement
94	Qualitätspolitik
95	Qualitätsziele
95	Aufbau des einrichtungsinternen Qualitätsmanagements
97	Instrumente des Qualitätsmanagements
100	Qualitätsmanagement-Projekte
103	Bewertung des Qualitätsmanagements
104	Hygiene

106

Sektorübergreifende Versorgung, Kooperationen, Partnerschaften

108

Impressum

Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses

A-1 Allgemeine Kontaktdaten des Krankenhauses

Name: Herzzentrum Leipzig GmbH - Universitätsklinik
Straße: Strümpellstraße 39
PLZ / Ort: 04289 Leipzig
Telefon: 0049 / 341 865 - 0
Telefax: 0049 / 341 865 - 1405
E-Mail: hzl@herzzentrum-leipzig.de
Internet: www.herzzentrum-leipzig.de



A-2 Institutionskennzeichen des Krankenhauses

Institutionskennzeichen: 261401405

A-3 Standort(nummer)

Standortnummer: 00

00: Dies ist der einzige Standort zu diesem Institutionskennzeichen.

A-4 Name und Art des Krankenhausträgers

Träger: Herzzentrum Leipzig GmbH
Art: privat

A-5 Akademisches Lehrkrankenhaus

Lehrkrankenhaus: nein

A-6 Organisationsstruktur des Krankenhauses

Als Fachkrankenhaus mit dem speziellen Versorgungsauftrag für Herzchirurgie, Innere Medizin / Kardiologie und Pädiatrie / Kinderkardiologie verfügt die Herzzentrum Leipzig GmbH, eine 100%ige Tochtergesellschaft der RHÖN-KLINIKUM AG, über 330 stationäre Betten und 10 tagesklinische Plätze.

Dabei wird seit dem 16. September 1994 die jahrhundertlange Tradition der universitären medizinischen Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Herz- und Kreislauf-Erkrankungen verantwortungsbewusst und umfangreich durch das Herzzentrum Leipzig fortgesetzt. Grundlage dafür bildet der Kooperations- und Nutzungsvertrag zwischen der Herzzentrum Leipzig GmbH, der Universität Leipzig und dem Freistaat Sachsen.

Unter der medizinischen Leitung international erfahrener Ärzte und namhafter Wissenschaftler ist heute ein Team von mehr als tausend Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Herzzentrum Leipzig tätig. Um das in allen Bereichen der Klinik stets vorzufindende qualitativ hohe Niveau aufrecht zu erhalten bzw. stetig zu verbessern, arbeiten die drei Kliniken (Herzchirurgie, Innere Medizin / Kardiologie und Pädiatrie / Kinderkardiologie) sowie die zwei Abteilungen (Anästhesiologie und Intensivmedizin II*, Interventionelle und Diagnostische Radiologie) Hand in Hand. Die Abbildungen verdeutlichen die einzelnen Abteilungen. Die bettenführenden Bereiche sind mit der Anzahl der vorhandenen Betten dargestellt.

(*die Intensivmedizin I befindet sich in der Universität Leipzig)

Bettenführende Fachabteilungen	Bettenanzahl gesamt
Herzchirurgie	175
Kardiologie (+ 10 tagesklinische Plätze)	135 + 10
Pädiatrie und Kinderkardiologie	20
Gesamt	340

Nicht bettenführende Fachabteilungen
Anästhesiologie und Intensivmedizin II
Interventionelle und Diagnostische Radiologie

Übersicht Intensiv- und Intermediate Care Überwachung
Herzchirurgische Intensivstation
Kardiologische Intensivstation
Pädiatrische Intensivstation
Herzchirurgische Intermediate Care
Kardiologische Intermediate Care

Übersicht Intensiv- und Intermediate Care Überwachung

Pädiatrische Intermediate Care

Tabelle 1-3: Darstellung der bettenführenden und nicht bettenführenden Abteilungen inklusive ITS / IMC Betten

Das vereinfacht dargestellte Organigramm erläutert kurz die Organisationsstruktur des Herzzentrums Leipzig.



Abbildung 1: Organigramm

A-7 Regionale Versorgungsverpflichtung für die Psychiatrie

Verpflichtung besteht: nein

A-8 Fachabteilungsübergreifende Versorgungsschwerpunkte des Krankenhauses

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

A-9 Fachabteilungsübergreifende medizinisch-pflegerische Leistungsangebote des Krankenhauses

Basis für eine Behandlung aller Patienten auf qualitativ hohem Niveau ist neben der modernen personellen und technischen Ausstattung eine stets enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen. Im Herzzentrum Leipzig wird dieser Gedanke täglich durch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gelebt. Um die Kommunikation auch außerhalb des täglichen Arbeitsfeldes zu fördern, finden parallel zu gemeinsamen Visiten und Besprechungen regelmäßig fachabteilungsübergreifende

Fortbildungsveranstaltungen statt. Unterstützt durch alle Bereiche im Herzzentrum richten sich diese sowohl an Patienten und Interessierte, als auch an medizinisches Fachpersonal.

Darüber hinaus pflegt unser Haus einerseits durch den bereits erwähnten Kooperationsvertrag mit der Universität Leipzig und andererseits durch eine Vielzahl von Konsilverträgen mit anderen Krankeneinrichtungen und niedergelassenen Ärzten eine umfassende fachübergreifende Zusammenarbeit. Diese ermöglicht uns die Sicherstellung einer zeitnahen Patientenbetreuung durch entsprechend spezialisiertes Fachpersonal.

Zusätzlich verfügt unsere Einrichtung über eine Brustschmerz-Ambulanz (Chest Pain Unit - CPU), welche ebenso wie der Bereitschaftsdienst an 24 Stunden am Tag an sieben Tagen in der Woche für die Notfallaufnahme zur Verfügung steht. Während die Patienten der Brustschmerz-Ambulanz diese in der Regel aufgrund ihrer Schmerzsymptomatik selbst aufsuchen, erreichen die akuten Notfälle unsere Einrichtung mittels Krankentransport oder Hubschrauber. Diese Patienten werden dann direkt auf der Intensivstation aufgenommen.

Die enge Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen im Herzzentrum und die hohe Kompetenz aller in die Patientenversorgung eingebundenen Fachdisziplinen erlaubt es, all diesen Notfallpatienten eine sofortige Diagnostik und die medizinisch erforderliche Therapie anzubieten, da es gerade bei Herzerkrankungen auf jede Minute ankommt. Das Leistungsangebot der einzelnen Fachbereiche und der beteiligten Fachdisziplinen ist nachfolgend dargestellt:

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP03	Angehörigenbetreuung / -beratung / -seminare
MP04	Atemgymnastik / -therapie
MP06	Basale Stimulation
MP08	Berufsberatung / Rehabilitationsberatung
MP09	Besondere Formen / Konzepte der Betreuung von Sterbenden
MP11	Bewegungstherapie
MP12	Bobath-Therapie (für Erwachsene und / oder Kinder)
MP14	Diät- und Ernährungsberatung
MP15	Entlassungsmanagement / Brückenpflege / Überleitungspflege
MP16	Ergotherapie / Arbeitstherapie
MP17	Fallmanagement / Case Management / Primary Nursing / Bezugspflege
MP18	Fußreflexzonenmassage
MP21	Kinästhetik
MP22	Kontinenztraining / Inkontinenzberatung
MP24	Manuelle Lymphdrainage
MP25	Massage
MP26	Medizinische Fußpflege
MP30	Pädagogisches Leistungsangebot
MP31	Physikalische Therapie / Bädertherapie
MP32	Physiotherapie / Krankengymnastik als Einzel- und / oder Gruppentherapie
MP33	Präventive Leistungsangebote / Präventionskurse

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP34	Psychologisches / psychotherapeutisches Leistungsangebot / Psychosozialdienst
MP35	Rückenschule / Haltungsschulung / Wirbelsäulengymnastik
MP37	Schmerztherapie / -management
MP39	Spezielle Angebote zur Anleitung und Beratung von Patienten und Patientinnen sowie Angehörigen
MP40	Spezielle Entspannungstherapie
MP13	Spezielles Leistungsangebot für Diabetiker und Diabetikerinnen
MP41	Spezielles Leistungsangebot von Entbindungspflegern und / oder Hebammen
MP42	Spezielles pflegerisches Leistungsangebot
MP43	Stillberatung
MP44	Stimm- und Sprachtherapie / Logopädie
MP45	Stomatherapie / -beratung
MP47	Versorgung mit Hilfsmitteln / Orthopädietechnik
MP48	Wärme- und Kälteanwendungen
MP49	Wirbelsäulengymnastik
MP51	Wundmanagement
MP52	Zusammenarbeit mit / Kontakt zu Selbsthilfegruppen

A-10 Allgemeine nicht-medizinische Serviceangebote des Krankenhauses

Das Herzzentrum Leipzig liegt im Stadtteil Probstheida und ist damit etwa 10 Autominuten von der Innenstadt Leipzigs entfernt. Auf dem Krankenhausareal befinden sich ebenfalls das Park-Krankenhaus Leipzig-Südost, die Soteria Klinik Leipzig und das Medizinische Versorgungszentrum Leipzig, alle drei ebenfalls 100%ige Tochtergesellschaften der RHÖN-KLINIKUM AG, sowie ein hochmodernes Laborzentrum. Diese bauliche Verbundenheit erweist sich als ein Grundbaustein für eine stets enge fachübergreifende Zusammenarbeit, welche unseren Patienten eine lückenlose Versorgung auf einem breiten, qualitativ hohen Niveau garantiert.

Das Wohlbefinden und die Genesung unserer Patienten liegen uns am Herzen. Bereits bei der Planung des Herzzentrums war es ein Hauptziel, eine Atmosphäre voller Optimismus und Lebensfreude zu schaffen. So prägen große lichtdurchflutete, begrünte Galerien und Atrien mit komfortablen Tischgruppen das Bild der Klinik. Auch die Patientenzimmer sind im Sinne der Gesundheitsförderung eingerichtet. Die wohnlichen Patienten-Zimmereinheiten bestehen aus einem gemeinsamen Wohn- und Aufenthaltsraum sowie zwei Schlafräumen mit jeweils zwei Betten und separatem Badbereich. Durch große Schiebetüren lassen sich Wohnraum und Patientenzimmer voneinander abtrennen, so dass auch der Rückzug in die „Privatsphäre“ jederzeit möglich ist.

Dieses Konzept, einer Ruhe und Erholbarkeit ausstrahlenden Umgebung, findet auch im Außenbereich unserer Einrichtung Anwendung. So bietet das im Stil einer Grünanlage angelegte Außengelände unseren Patienten die Möglichkeit zu verweilen und neue Kraft zu schöpfen.

Um unseren Patienten nicht nur eine möglichst schnelle und umfassende Genesung anbieten zu können, sondern ihnen dazu auch ein wohnliches und harmonisches Umfeld zur Verfügung zu stellen, bedarf es dem Angebot von zusätzlichen Servicedienstleistungen.

So steht es unseren Patienten jederzeit frei, medizinische Wahlleistungen, wie die Wahlarztbehandlung, die Unterbringung in einem Ein-Bett-Zimmer oder einer Räumlichkeit im gehobenen Standard, in Anspruch zu nehmen.

Um den verschiedenen Religionen gerecht zu werden, bieten wir eine umfangreiche, ausgewogene und auf den Gesundheitszustand des Patienten ausgerichtete Menüauswahl an. Zusätzlich sind am hauseigenen Kiosk - insbesondere für Besucher - täglich in der Zeit von 8:00 - 19:00 Uhr verschiedene warme und kalte Getränke, Kuchen, kleine Snacks, Zeitschriften sowie Dinge des täglichen Bedarfs erhältlich. Für einen Überraschungsbesuch können hier auch Blumengrüße erworben werden.

In unserer hauseigenen Kapelle finden regelmäßig evangelische und katholische Gottesdienste statt. Ein Besuch von Seelsorgern direkt am Patientenbett ist jederzeit möglich.

Für mitreisende Begleitpersonen unserer Patienten halten wir in einer nahe gelegenen Wohnanlage (ca. fünf Gehminuten) modern eingerichtete Gästeappartements vor. Zu attraktiven Konditionen können diese Einraumappartements, ausgestattet mit einem kleinen Bad, einer separaten Küche, einem Doppelbett, einem Fernsehgerät sowie einem Telefon, ergänzt durch verschiedene Verpflegungsstufen im Vorab oder direkt vor Ort, gebucht werden.

Für eine schnelle, möglichst vollkommene Genesung bedarf es auch eines individuellen Wohlfühlempfindens. Dazu gehört neben dem medizinischen Aspekt entsprechend kompetentes Personal sowie eine moderne Krankenhausausrüstung und hinreichende Serviceleistungen. Um hier den Bedürfnissen unserer Patienten gerecht zu werden, installierten wir im Berichtszeitraum so genannte Brunnen zur Trinkwasserentnahme. Des Weiteren wurden zur freien Nutzung für unsere Patienten Internetterminals, teilweise mit Druckfunktion, aufgebaut.

Eine Übersicht zu weiteren Dienstleistungen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Nr.	Serviceangebot	Kommentar / Erläuterung
SA01	Räumlichkeiten: Aufenthaltsräume	Verschiedene Arten, z.B. großzügige Atrien
SA02	Räumlichkeiten: Ein-Bett-Zimmer	
SA03	Räumlichkeiten: Ein-Bett-Zimmer mit eigener Nasszelle	
SA04	Räumlichkeiten: Fernsehraum	
SA05	Räumlichkeiten: Mutter-Kind-Zimmer / Familienzimmer	
SA06	Räumlichkeiten: Rollstuhlgerechte Nasszellen	
SA07	Räumlichkeiten: Rooming-in	Mütter, Väter oder andere Bezugspersonen können mit einem kranken Kind im Herzzentrum Leipzig leben und dort auch übernachten.
SA08	Räumlichkeiten: Teeküche für Patienten und Patientinnen	
SA09	Räumlichkeiten: Unterbringung Begleitperson	Besucherappartments
SA10	Räumlichkeiten: Zwei-Bett-Zimmer	
SA11	Räumlichkeiten: Zwei-Bett-Zimmer mit eigener Nasszelle	
SA00	Räumlichkeiten: Räumlichkeit im gehobenen Standard	Nur im Wahlleistungsbereich

Nr.	Serviceangebot	Kommentar / Erläuterung
SA13	Ausstattung der Patientenzimmer: Elektrisch verstellbare Betten	Teilweise
SA14	Ausstattung der Patientenzimmer: Fernsehgerät am Bett / im Zimmer	
SA15	Ausstattung der Patientenzimmer: Internetanschluss am Bett / im Zimmer	Nur im Wahlleistungsbereich
SA17	Ausstattung der Patientenzimmer: Rundfunkempfang am Bett	
SA18	Ausstattung der Patientenzimmer: Telefon	
SA19	Ausstattung der Patientenzimmer: Wertfach / Tresor am Bett / im Zimmer	
SA20	Verpflegung: Frei wählbare Essenszusammenstellung (Komponentenwahl)	Mittagessen (Menüwahl)
SA21	Verpflegung: Kostenlose Getränkebereitstellung	Für Patienten und Besucher
SA22	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Bibliothek	Medizinische Fachbibliothek mit einem Angebot an Patientenlektüre
SA23	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Cafeteria	
SA24	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Faxempfang für Patienten und Patientinnen	
SA26	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Frisiersalon	Zimmerbesuch möglich
SA27	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Internetzugang	
SA28	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Kiosk / Einkaufsmöglichkeiten	
SA29	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Kirchlich-religiöse Einrichtungen	
SA30	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Klinikeigene Parkplätze für Besucher und Besucherinnen sowie Patienten und Patientinnen	Kostenlose Nutzung
SA31	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Kulturelle Angebote	
SA32	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Maniküre / Pediküre	
SA33	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Parkanlage	
SA34	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Rauchfreies Krankenhaus	

Nr.	Serviceangebot	Kommentar / Erläuterung
SA00	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: TV im Wartebereich (Tagesklinik)	
SA00	Ausstattung / Besondere Serviceangebote des Krankenhauses: Hauseigener TV- Informationskanal	
SA39	Persönliche Betreuung: Besuchsdienst / „Grüne Damen“	
SA41	Persönliche Betreuung: Dolmetscherdienste	
SA42	Persönliche Betreuung: Seelsorge	
SA40	Persönliche Betreuung: Empfangs- und Begleitsdienst für Patienten und Patientinnen sowie Besucher und Besucherinnen	

A-11 Forschung und Lehre des Krankenhauses

A-11.1 Forschungsschwerpunkte

Das Modellvorhaben einer privat investierten und betriebenen Universitätsklinik unter der Trägerschaft der RHÖN-KLINIKUM AG findet große Beachtung. Bereits frühzeitig stellte sich heraus, dass eine wirtschaftliche Arbeitsweise, Medizin auf international hohem Niveau und erstklassige Leistungen in Forschung und Lehre keinen Widerspruch darstellen.

Forschung und Krankenversorgung sind für uns eng miteinander verbunden. Jährlich führen wir in unserem Haus eine Vielzahl von Forschungsprojekten und klinischen Studien zur Analyse von Krankheiten, zur Entwicklung neuer Behandlungsmethoden und -geräte sowie zur Evaluierung zukünftiger Medikamente durch. Dadurch sind wir in der Lage, unseren Patienten frühzeitig moderne medizinische Geräte, Verfahren und Heilmittel anzubieten, deren Anwendungen noch nicht sehr verbreitet sind. Im Rahmen engmaschiger Kontrollen während einer klinischen Studie, erlaubt uns diese Forschungstätigkeit gerade Patienten zu helfen, für die eine Heilung oder zumindest Besserung des Gesundheitszustandes mit herkömmlichen Mitteln mitunter nicht mehr möglich ist.

	2006	2007	2008
Klinik für Herzchirurgie			
Anzahl Dissertationen / Habilitationen	6/0	12/1	4/1
Summe Bewertungspunkte für Publikationen	1.320	1.296	1.618
Summe Bewertungspunkte	2.115,70	2.028,10	2.994,20
Klinik für Innere Medizin / Kardiologie			
Anzahl Dissertationen / Habilitationen	5/1	7/0	7/2
Summe Bewertungspunkte für Publikationen	1.082	954	1.281
Summe Bewertungspunkte	1.323,60	1.770,10	2.127,80
Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie			
Anzahl Dissertationen / Habilitationen	1/0	0/0	1/2

	2006	2007	2008
Summe Bewertungspunkte für Publikationen	694	506	572
Summe Bewertungspunkte	881,90	1.349,90	1.060,30

Tabelle 4: Forschungsbericht

Die Vielfalt medizinischer Verfahren stellen gleichermaßen wie die wachsende Zahl älterer, multimorbider Patienten die Mitarbeiter vor komplexe Anforderungen. Eine hohe Qualität der Patientenversorgung kann nur dann gewährleistet werden, wenn Kenntnisse und Fertigkeiten aller Mitarbeiter kontinuierlich vertieft und aktualisiert werden. Aus- und Weiterbildung stellen dabei ein zentrales Anliegen dar.

Im Einzelnen können Sie unter folgendem Link die aktuellen Fortbildungsveranstaltungen im Herzzentrum Leipzig nachlesen:

Veranstaltungen

<http://www.rhoen-klinikum-ag.com/rka/cms/hzl/deu/veranstaltungen.php>

Die Mehrzahl der Veranstaltungen wurde von der Sächsischen Landesärztekammer für das Sächsische Fortbildungszertifikat anerkannt und mit Fortbildungspunkten bewertet. Die Mitarbeiter können im klinikinternen Intranet auf Präsentationen der Veranstaltungen zurückgreifen. Darüber hinaus steht z.B. in der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II ein Praxisleitfaden zur Verfügung, der regelmäßig aktualisiert wird und über abteilungsinterne Standards informiert.

Wie bereits in den Jahren zuvor wurden Tagungen, Symposien und Kongresse von den drei Kliniken und den zwei medizinischen Fachabteilungen gemeinsam und einzeln auf dem Gebiet der Diagnostik und Therapie von Herzerkrankungen durchgeführt, um Kooperationen zu stärken bzw. um neue Kooperationen einzugehen.

Um die medizinische Versorgung in Sachsen und darüber hinaus auch in Zukunft zu sichern, bieten wir in unserem Haus jungen Medizinern die Möglichkeit, dass innerhalb des Studiums erworbene Wissen in die Praxis umzusetzen und anzuwenden. Im Jahr 2008 besuchten 359 Gastärzte und Besucher die Klinik für Herzchirurgie, um mehr über medizinische Verfahren und Techniken zu erfahren. Zudem werden regelmäßig Schulklassen an das Thema "Herz-Kreislauf-Erkrankungen" herangeführt.

Im Weiterbildungsplan der Pflege wurden u.a. Reanimationskurse für die Pflege und den Funktionsdienst berücksichtigt. Zum Umgang mit Betäubungsmitteln, zur Schmerztherapie, Organspende, Wundfotographie, Transfusionsmedizin und zu diagnosebezogenen Fallgruppen (DRG) wurden Seminare durchgeführt. Es wurden Aus- und Weiterbildungen von Mitarbeitern zur Stationsleitung, Praxisanleitung und Fachpflegekraft für Anästhesie- und Intensivpflege sowie zum Wundexperten erfolgreich absolviert. Eine hohe Pflege- und Ausbildungskompetenz sind die Basis für eine Vielzahl von Hospitationen und Praktika im Rahmen von Ausbildungen zum Gesundheits- und Krankenpfleger, zur Pflegehilfskraft, zum Altenpfleger, zur MTA, zum Rettungssanitäter und -assistenten, zum Physiotherapeuten und Medizinischen Dokumentationsassistenten.

Auf die Schwerpunkte im Bereich "Forschung" wird jeweils in den einzelnen Fachabteilungen im Berichtsteil-B eingegangen.

A-11.2 Akademische Lehre

Nr.	Akademische Lehre und weitere ausgewählte wissenschaftliche Tätigkeiten
FL01	Dozenturen / Lehrbeauftragungen an Hochschulen und Universitäten
FL03	Studierendenausbildung (Famulatur / Praktisches Jahr)
FL04	Projektbezogene Zusammenarbeit mit Hochschulen und Universitäten
FL05	Teilnahme an multizentrischen Phase-I/II-Studien
FL06	Teilnahme an multizentrischen Phase-III/IV-Studien
FL07	Initiierung und Leitung von uni- / multizentrischen klinisch-wissenschaftlichen Studien

A-11.3 Ausbildung in anderen Heilberufen

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

A-12 Anzahl der Betten im gesamten Krankenhaus

Bettenzahl: 340

A-13 Fallzahlen des Krankenhauses

Gesamtzahl der im Berichtsjahr behandelten Fälle:

Stationäre Fälle: 17.163

Ambulante Fälle:

- Quartalszählweise: 17.175

A-14 Personal des Krankenhauses**A-14.1 Ärzte und Ärztinnen**

	Anzahl	Kommentar / Erläuterung
Ärztinnen/ Ärzte insgesamt (außer Belegärzte)	230	davon 8,7 für Forschung & Lehre
- davon Fachärztinnen/ -ärzte	90	
Belegärztinnen/ -ärzte (nach § 121 SGB V)	0	

A-14.2 Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger/ -innen	307	3 Jahre
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ -innen	53	3 Jahre
Krankenpflegehelfer/ -innen	8	1 Jahr
Operationstechnische Assistenz	3	3 Jahre

A-15 Apparative Ausstattung

Nr.	Vorhandene Geräte	Umgangssprachliche Bezeichnung	24h ¹
AA01	Angiographiegerät / DSA	Gerät zur Gefäßdarstellung	<input type="checkbox"/>
	1 Einebenen-DSA Anlage, 1 dTA-Anlage		
AA03	Belastungs-EKG / Ergometrie	Belastungstest mit Herzstrommessung	_____ ²
	Belastungs-EKG, Langzeit-EKG mit 78 Aufzeichnungseinheiten		
AA07	Cell Saver	Eigenblutaufbereitungsgerät	_____ ²
	4 Geräte		
AA08	Computertomograph (CT)	Schichtbildverfahren im Querschnitt mittels Röntgenstrahlen	<input checked="" type="checkbox"/>
	1 64-Zeilen CT, 1 Mehrzeilen CT		
AA10	Elektroenzephalographiegerät (EEG)	Hirnstrommessung	<input type="checkbox"/>
	2 Geräte		
AA12	Gastroenterologisches Endoskop	Gerät zur Magen-Darm-Spiegelung	<input type="checkbox"/>
	Es stehen über 20 vollwertige mobile Endoskopiesysteme für die Bronchoskopie, für die minimal-invasive Chirurgie und für die Gastroskopie zur Verfügung.		
AA13	Geräte der invasiven Kardiologie	Behandlungen mittels Herzkatheter	<input checked="" type="checkbox"/>
	4 Zwei-Ebenen-Anlagen, 1 Ein-Ebenen-Anlage, 1 Ein-Ebenen-Anlage zur magnetischen Navigation; An allen o.a. Geräten kann eine Herzschrittmacher Revision vorgenommen werden und es steht die entsprechende Anzahl von Ablationsgeräten zur Verfügung.		
AA14	Geräte für Nierenersatzverfahren		<input checked="" type="checkbox"/>
	9 Dialysegeräte, 1 zentrales Dialysesystem mit 6 mobilen Einheiten, 1 Gerät zur Leberunterstützung		
AA15	Geräte zur Lungenersatztherapie / -unterstützung		<input checked="" type="checkbox"/>
	7 Kunstherz-Antriebssysteme, div. Herzunterstützungssysteme		
AA17	Herzlungenmaschine		<input type="checkbox"/>
	11 Herzlungenmaschinen (davon 2 für Kinder)		
AA19	Kipptisch	Gerät zur Messung des Verhaltens der Kenngrößen des Blutkreislaufs bei Lageänderung	_____ ²
AA20	Laser		_____ ²
AA22	Magnetresonanztomograph (MRT)	Schnittbildverfahren mittels starker Magnetfelder und elektromagnetischer Wechselfelder	<input type="checkbox"/>
	1.5 Tesla MRT Marke Philips Achieva mit 32-Kanalsystem		
AA24	OP-Navigationsgerät		_____ ²
AA25	Oszillographie	Erfassung von Volumenschwankungen der Extremitätenabschnitte	_____ ²

Nr.	Vorhandene Geräte	Umgangssprachliche Bezeichnung	24h ¹
AA27	Röntgengerät / Durchleuchtungsgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
	1 Buckytisch mit integriertem dig. Flachdedektor, 1 Buckytisch mit Kassettenlade, Wandstativ u. Traumabügel, 2 Speicherfoliensysteme, 2 Speicherfolieneinheiten, 3-DSA fähiges Durchleuchtungsgerät, digitale Aufnahme		
AA29	Sonographiegerät / Dopplersonographiegerät / Duplexsonographiegerät	Ultraschallgerät / mit Nutzung des Dopplereffekts / farbkodierter Ultraschall	<input type="checkbox"/>
	33 Farbdopplersonographiegeräte in verschiedenen Funktionsbereichen und Ausstattungsvarianten		
AA31	Spirometrie / Lungenfunktionsprüfung		_____ ²
AA00	Telemetrie		<input type="checkbox"/>
	Telemetrieüberwachung drahtlos mit insges. 50 Überwachungsplätzen (EKG und SpO2)		
AA00	Elektrophysiologische Messplätze (EPU), Hämodynamische Meßplätze / Elektrophysiologische Therapie		<input checked="" type="checkbox"/>
	2 Elektrophysiologische Messplätze (EPU) (Vollausstattung) je nach klinischer Fragestellung teilweise in Kombination mit 4 hämodynamischen Messplätzen und verschiedenen Ablationsgeräten, 2 Elektrophysiologische Mappingsysteme Carto, 2 + 7 Hochfrequenz Ablationsgeräte zur Behandlung von Arrhythmien, div. Systeme zur Programmierung von Herzschrittmachern		
AA00	Inkubatoren („Brutkästen“)		<input type="checkbox"/>
	1 Transportinkubator für Rettungswagen, 1 Inkubator für Hubschrauber zur Verlegung und Behandlung von Neugeborenen mit Herzfehlern		
AA00	Beatmungs- / Narkosetechnik		<input checked="" type="checkbox"/>
	21 Geräte zur Verwendung im OP und HKL (zum Teil mit Kinder-Ausrüstung), 78 Beatmungsgeräte (davon 7 mit NO-Aufrüstung) incl. Abdeckung der Sparten Neonatalbeatmung, MRT-fähige Geräte, Hochfrequenzbeatmung		
AA00	Telechirurgiesystem		<input type="checkbox"/>
	1 Operationsroboter		
AA00	Transcranieller Doppler		<input checked="" type="checkbox"/>
	1 Gerät für interoperative fTCD		

¹ 24h: Notfallverfügbarkeit 24 Stunden am Tag sichergestellt (² bei diesem Gerät nicht anzugeben)

A-16 Spezielles therapeutisches Personal

Nr.	Spezielles therapeutisches Personal
SP02	Arzthelfer und Arzthelferin
SP04	Diätassistent und Diätassistentin
SP05	Ergotherapeut und Ergotherapeutin / Arbeits- und Beschäftigungstherapeut und Arbeits- und Beschäftigungstherapeutin
SP14	Logopäde und Logopädin / Sprachheilpädagogin und Sprachheilpädagoge / Klinischer Linguist und Klinische Linguistin / Sprechwissenschaftler und Sprechwissenschaftlerin / Phonetiker und Phonetikerin
SP18	Orthopädietechniker und Orthopädietechnikerin / Orthopädiemechaniker und Orthopädiemechanikerin / Orthopädieschuhmacher und Orthopädieschuhmacherin / Bandagist und Bandagistin
SP21	Physiotherapeut und Physiotherapeutin
SP23	Psychologin und Psychologe
SP20	Sonderpädagogin und Sonderpädagoge / Pädagogin und Pädagoge / Lehrerin und Lehrer
SP27	Stomatherapeut und Stomatherapeutin
SP28	Wundmanager und Wundmanagerin / Wundberater und Wundberaterin / Wundexperte und Wundexpertin / Wundbeauftragter und Wundbeauftragte
SP00	Hebammen / Entbindungshelfer

Struktur- und Leistungsdaten der Organisationseinheiten/Fachabteilungen

B **Struktur- und Leistungsdaten der Organisationseinheiten / Fachabteilungen**

- 1** **Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II**
- 2** **Klinik für Herzchirurgie**
- 3** **Klinik für Innere Medizin / Kardiologie**
- 4** **Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie**
- 5** **Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie**



B-1 Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II

B-1.1 Name Organisationseinheit / Fachabteilung

Name: Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II
Schlüssel: Sonstige Fachabteilung (3700)
Chefarzt: Herr Dr. med. Jörg Ender
Straße: Strümpellstraße 39
PLZ / Ort: 04289 Leipzig
Telefon: 0049 / 341 865 - 1439
Telefax: 0049 / 341 865 - 1820
E-Mail: an@herzzentrum-leipzig.de
Internet: www.herzzentrum-leipzig.de



B-1.2 Versorgungsschwerpunkte Organisationseinheit / Fachabteilung

Schwerpunkt 1: Patientenbetreuung im Operationssaal

Die Abteilung versorgt acht Operationssäle, darunter einen Kinderherzsaal, in dem alle Eingriffe zur Korrektur angeborener Herzfehler ab dem Neugeborenenalter durchgeführt werden. Daneben wird ein Arbeitsplatz für interventionelle Kinderkardiologie betreut. In enger Zusammenarbeit mit den chirurgischen Kollegen wird die postoperative Versorgung auf der Intensivstation sichergestellt.

Bei Eingriffen mit oder ohne Einsatz der Herz-Lungen-Maschine werden Allgemeinnarkosen überwiegend als "Balanced Anesthesia" (Balancierte Anästhesie) durchgeführt. Dabei werden gut steuerbare intravenöse und inhalative Anästhetika kombiniert. In ausgewählten Situationen wird die Allgemeinnarkose durch Spinalanalgesie ergänzt.

Besondere Versorgungsschwerpunkte:

- Für spezielle Operationsverfahren (minimal-invasive Koronarchirurgie, Lungentransplantation) werden seitengetrennte Beatmungsverfahren (Bronchusblocker, Doppellumentubus, mit oder ohne Jet-Ventilation) eingesetzt. In diesen Situationen wird routinemäßig eine Kontroll-Bronchoskopie vorgenommen.
- Erweiterte Überwachung und Steuerung der Vitalfunktionen durch Messung des pulmonalarteriellen Druckes über Swan-Ganz-Katheter, kontinuierliche Herz-Zeit-Volumen-Messung mittels Pulsokturanalyse, Überwachung der Narkosetiefe mittels Elektroenzephalogramm (EEG), Kontrolle der Muskelrelaxierung durch Relaxometrie, Überwachung der Hirnoxygenation über "near infrared" - Spektroskopie (vor allem bei Säuglings- und Kindernarkosen), Messung des intraspinalen Druckes über Spinalkatheter (bei Eingriffen an der Aorta). Der Einsatz der Thrombelastographie ermöglicht eine gezielte Therapie von Blutgerinnungsstörungen (bei Eingriffen an der Aorta und Re-Operationen).

Schwerpunkt 2: Unmittelbare postoperative Betreuung von Patienten in einem speziellen Aufwachraum, Fast-Track-Protokoll

Traditionell wurden Patienten nach Eingriffen am Herzen viele Stunden nachbeatmet. Die Einführung der minimal-invasiven Technik für Eingriffe an den Herzklappen und die Verfeinerung der "off pump"-Technik zur Versorgung der Herzkranzgefäße ohne Einsatz der Herz-Lungen-Maschine (Off Pump Coronary Artery Bypass = OPCAB) erlauben heute ein schonendes chirurgisches Vorgehen. Eine längere Nachbeatmung der Patienten ist vor diesem Hintergrund nicht zwangsläufig erforderlich.

Mit dem klinischen Konzept des Fast-Track-Protokolles und der Einrichtung eines Aufwachraumes kann die Behandlung der Patienten in mehreren Schritten individualisiert werden:

- Anhand der bei der Prämedikationsvisite erhobenen Befunde und des geplanten Eingriffs kann eine Vorauswahl geeigneter Patienten erfolgen. Die Patienten werden entsprechend informiert. Für die pharmakologische Prämedikation werden auf das Fast-Track-Protokoll abgestimmte Medikamente ausgewählt.
- Für die Narkose werden gut steuerbare intravenöse und inhalative Anästhetika - in geeigneten Fällen kombiniert mit Spinalanalgesie - eingesetzt, um eine unerwünscht verlängerte Narkosemittelwirkung zu vermeiden. Wenn es der Verlauf des Eingriffs erlaubt, wird in Abstimmung mit dem Operateur über die Weiterbetreuung des Patienten im Aufwachraum entschieden.
- Im Aufwachraum werden die Patienten nach üblichen intensivmedizinischen Standards überwacht. Eine frühzeitige Extubation und Mobilisierung des Patienten wird angestrebt. Besonders große Bedeutung besitzt in diesem Zusammenhang eine effektive und individuell angepasste Schmerzbekämpfung. Geeignete Patienten werden noch im Aufwachraum in die Handhabung einer mit hochwirksamen Schmerzmitteln befüllten Infusionspumpe eingewiesen. Den Patienten ermöglicht diese patientengesteuerte Schmerzbekämpfung, den Schmerzmittelbedarf an ihre individuellen Bedürfnisse anzupassen ("Patienten-Kontrollierte-Analgesie"). Im Rahmen einer zweimal täglich durchgeführten Schmerzvisite werden Effektivität und Sicherheit der Schmerztherapie überwacht.
- Bleiben alle vitalen Funktionen des Patienten über einen adäquaten Beobachtungszeitraum stabil und konnte eine suffiziente Schmerzbekämpfung etabliert werden, wird der Patient auf die Intermediate-Care-Station (IC) verlegt. Ein Aufenthalt auf der Intensivstation wird somit vermieden.
- Im Jahr 2008 wurden insgesamt 1074 Patienten nach dem Fast-Track-Konzept behandelt. 793 Patienten wurden mit einer Infusionspumpe zur individuell angepassten Schmerzbekämpfung versorgt.

Aufwachraum Gesamt	1074
davon verlegt auf IC (extubiert)	747
davon verlegt auf F2 (extubiert)	139
davon verlegt auf ISKI (extubiert)	8
davon verlegt auf ISKA (extubiert)	1
davon verlegt auf Normalstation (extubiert)	46
davon verlegt auf ITS, extubiert	38
davon verlegt auf ITS, beatmet	95
mit PCA-Pumpe	793

Tabelle 5: Leistungsübersicht zum Aufwachraum in 2008 (F2 = Transplantationsstation; ISKI = Kardiologische Kinderintensivstation; ISKA = Kardiologische Intensivstation)

Schwerpunkt 3: Transösophageale Echokardiographie (TEE)

Die transösophageale Echokardiographie wird sowohl als diagnostisches Instrument wie auch zum intraoperativen Monitoring eingesetzt. Wichtige Vorteile des Verfahrens sind:

- Mobilität und dadurch operations- und bettseitiger Einsatz
- Geringe Invasivität bei hoher Sicherheit
- Hoher Informationsgewinn durch in Echtzeit erfolgende kardiale Bildgebung

Im klinischen Einsatz liefert die intraoperative Transösophageale Echokardiographie wertvolle Informationen über die Morphologie und die Funktion von Herzmuskel und Herzklappen. Die erhobenen Befunde geben dem Operateur wichtige Hinweise bei klappenerhaltenden, chirurgischen Eingriffen und können entscheidend zur rationalen Steuerung der intraoperativen Kreislauftherapie beitragen.

Die neu eingeführte 3D-Echokardiographie erweitert das diagnostische Spektrum durch in Echtzeit erfolgende dreidimensionale Darstellung der Morphologie und Funktion von Herzmuskel und Herzklappen. Das Verfahren wird schwerpunktmäßig bei rekonstruktiven Herzklappen-Operationen eingesetzt.

Im Jahr 2008 wurden bei 2.161 Operationen jeweils zwei transösophageale Echokardiographien durchgeführt, mit denen die präoperative Situation und das operative Ergebnis überprüft wurden.

Schwerpunkt 4: Forschung und Lehre

Im Rahmen klinischer Studien werden therapeutische und diagnostische Konzepte kontinuierlich überprüft und weiterentwickelt. Alle Studien unterliegen den Bestimmungen der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig.

Die thematischen Schwerpunkte lagen in folgenden Bereichen:

- TEE, 3D-Echokardiographie
- Fast-Track-Konzept
- Neuromonitoring

Studienergebnisse werden auf vielen internationalen und nationalen Kongressen und Symposien präsentiert (z.B. SCA Meeting 2008 in Vancouver, EACTA Symposium 2008 in Antalya, HAI 2008 in Berlin, Euro Echo 2008 in Lyon, ASE Meeting 2008 in Toronto, DAC 2008 in Nürnberg etc.).

Eine Zusammenfassung der Versorgungsschwerpunkte der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II finden Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Sonstige medizinische Bereiche
VX00	"near-infrared"-Spektroskopie
VX00	Balancierte Anästhesie
VX00	Intensivmedizin
VX00	Messung der Narkosetiefe mittels EEG
VX00	Relaxometrie
VX00	Schmerztherapie
VX00	Seitengetrennte Beatmung

Qualitätsmanagement in der Abteilung

Die Leistungen der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II werden nach den Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) erfasst und extern bewertet.

Die Abteilung nimmt teil am Patientensicherheits-Optimierungssystem "PaSOS". Ziel dieser von DGAI und dem Berufsverband Deutscher Anästhesisten (BDA) getragenen, internetbasierten Datenbank ist es, alle sicherheitsrelevanten Ereignisse, die die Patientensicherheit beeinträchtigen oder beeinträchtigen könnten, bundesweit zu registrieren und zu analysieren.

Um qualitativ hochwertige und vergleichbare Untersuchungen zu erzielen, orientiert sich jeder echokardiographische Untersuchungsgang an den Richtlinien der DGAI und der American Society of Cardiovascular Anesthesiologists. Alle Untersuchungen werden auf digitalen Speichermedien archiviert. Zusätzlich wird bei allen TEE-Untersuchungen ein schriftliches TEE-Protokoll verfasst, das in der Patientenakte verbleibt.

Um eine gleichbleibend hohe Qualität aller durchgeführten TEE-Untersuchungen zu gewährleisten, strebt die Abteilung an, dass möglichst viele Mitarbeiter das Verfahren routinemäßig anwenden und das Zertifikat "TEE in Anästhesie und Intensivmedizin" erwerben. Jede TEE-Untersuchung wird von einem durch die DGAI zertifizierten Kollegen begleitet und gegengezeichnet.

B-1.3 Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Eine tabellarische Übersicht des medizinischen Leistungsangebotes finden Sie im Kapitel A-9.

B-1.4 Nicht-medizinische Serviceangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Die nicht-medizinischen Serviceangebote sind klinik- und abteilungsübergreifend im Kapitel A-10 dargestellt.

B-1.5 Fallzahlen Organisationseinheit / Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl: 0

Teilstationäre Fallzahl: 0

Die Angabe der Fallzahlen entfällt, da es sich bei der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II um keine bettenführende Abteilung handelt.

Leistungen	Anzahl
Intubations-Narkosen	3681
davon mit Doppellumen-Tubus	100
davon mit Bronchus-Blocker	38
davon in Kombination mit Spinalanalgesie	31
davon in Kombination mit Spinalkatheter	41
Tracheostoma	21
Maskennarkosen	989

Leistungen	Anzahl
Larynxmasken	100
Analgo-Sedierung / Stand by	656
Gesamt	5848

Tabelle 6: Leistungszahlen 2008 OP

B-1.6 Diagnosen nach ICD

B-1.6.1 Hauptdiagnosen nach ICD

Die Angabe der Hauptdiagnosen entfällt, da es sich bei der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II um keine bettenführende Abteilung handelt.

B-1.6.2 Weitere Kompetenzdiagnosen

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

B-1.7 Prozeduren nach OPS

B-1.7.1 Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Die Angabe der Prozeduren entfällt, da es sich bei der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II um keine bettenführende Abteilung handelt.

B-1.7.2 Weitere Kompetenzprozeduren

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

B-1.8 Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

Es liegt keine Ambulanzzulassung vor.

B-1.9 Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

Entfällt.

B-1.10 Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

- Arzt oder Ärztin mit ambulanter D-Arzt-Zulassung vorhanden
- stationäre BG-Zulassung
- nicht vorhanden

Es besteht keine Zulassung zum D-Arztverfahren.

B-1.11 Apparative Ausstattung

Die Gesamtaufstellung der apparativen Ausstattung ist dem Kapitel A-15 zu entnehmen.

B-1.12 Personelle Ausstattung**B-1.12.1 Ärzte und Ärztinnen**

	Anzahl ¹
Ärztinnen/ Ärzte insgesamt (außer Belegärzte)	24
Davon Fachärztinnen/ -ärzte	18
Belegärztinnen/ -ärzte (nach § 121 SGB V)	0

¹ Bei den Belegärztinnen/ -ärzten ist die Anzahl der Personen, sonst die Anzahl der Vollkräfte angegeben

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Facharztbezeichnungen

Facharztbezeichnungen
Anästhesiologie

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Zusatzweiterbildungen

Zusatzweiterbildungen (fakultativ)
Intensivmedizin

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Weiterbildungsermächtigungen

Personen	Dauer	Fachgebiete, Schwerpunkte, Zusatzbezeichnungen
Dr. med. Jörg Ender	3 Jahre	Anästhesiologie

B-1.12.2 Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger/ -innen	22	3 Jahre

Pflegerische Fachexpertisen - anerkannte Fachweiterbildungen

Nr.	Anerkannte Fachweiterbildungen/ zusätzliche akademische Abschlüsse
PQ04	Intensivpflege und Anästhesie
PQ05	Leitung von Stationen oder Funktionseinheiten

Pflegerische Fachexpertisen - Zusatzqualifikationen

Nr.	Zusatzqualifikationen
ZP12	Praxisanleitung

B-1.12.3 Spezielles therapeutisches Personal

Die Gesamtaufstellung des speziellen therapeutischen Personals ist dem Kapitel A-16 zu entnehmen.

B-2 Klinik für Herzchirurgie

B-2.1 Name Organisationseinheit / Fachabteilung

Name:	Klinik für Herzchirurgie
Schlüssel:	Herzchirurgie (2100)
Art:	Hauptabteilung
Chefarzt	Herr Prof. Dr. med. Friedrich-Wilhelm Mohr
Ltd. Oberarzt	Herr Prof. Dr. med. Thomas Walther
Leiter	Herr Prof. Dr. med. Hartmut Bittner
Transplantationsprogramm	
Leiter	Herr Prof. Dr. med. habil. Stefan Dhein
Forschungslabor	
Leiter	Herr Prof. MUDr. Martin Kostelka
Kinderherzchirurgie	
Straße:	Strümpellstraße 39
PLZ / Ort:	04289 Leipzig
Telefon:	0049 / 341 865 - 1421
Telefax:	0049 / 341 865 - 1452
E-Mail:	chir@herzzentrum-leipzig.de
Internet:	www.herzzentrum-leipzig.de



B-2.2 Versorgungsschwerpunkte Organisationseinheit / Fachabteilung

Themenschwerpunkt 1: Herzklappenchirurgie

1.1 Hybrid-Operationssaal

Gegenwärtig verfügt das Herzzentrum Leipzig über einen Hybrid-Operationssaal, welcher in interdisziplinärer Zusammenarbeit und Kooperation von Herzchirurgen, Kardiologen, Angiologen und Anästhesisten genutzt wird. Vorrangig wird dieser OP genutzt, um transapikale und transfemorale Implantation von Aortenklappenprothesen durchzuführen. Beide Verfahren sind kathetergestützt, das bedeutet, dass die Implantation über Katheter und Durchleuchtung erfolgt. In beiden Verfahren, sowohl die Implantation über die Herzspitze (transapikal) als auch die Implantation über die Leistengefäße (transfemoral), nimmt das Herzzentrum Leipzig international eine führende Rolle ein. Die spezielle Ausrüstung in diesem OP wird täglich genutzt, um Hybrid Operationen ,wie z. B. die Implantation von Endo-Gefäß-Prothesen bei Erweiterungen des Aortenbogens durchzuführen, aber auch Eingriffe bei biventrikulären Cardioverter-Defibrillatoren- und Herzschrittmachersystemen optimal zu ergänzen.

Zentraler Bestandteil dieses Hybrid-Saal ist das Mehr-Achsen-Angiographiesystem mit flexibler Positionierung. Hiermit lassen sich Bilder des gesamten Patienten darstellen. Gleichzeitig sorgen eine moderne Aufnahmetechnik und eine intelligente Bildverarbeitung für bestmögliche Sichtbarkeit der Endoprothesen sowie der Führungsdrähte, bei zugleich minimaler Strahlenbelastung von Patient und Personal.

Die kathetergestützten Operationsmethoden sowie die minimal invasive Herzchirurgie sind für das Herzzentrum Leipzig zu einem wichtigen Erfolgsfaktor geworden. Dies zeigt sich nicht zu letzt in der stetig ansteigenden Warteliste für Herzoperationen in den letzten Jahren. Die Vorzüge dieser

kathetergestützten und minimal-invasiven Herzchirurgie liegen für Patienten darin, dass sie weniger Schmerzen erfahren und ein gutes kosmetisches Ergebnis erzielen können z.B. aufgrund der weitaus kleineren Narbe als bei konventionellen Operationen. Verbunden mit einer schnellen Mobilisierung und Genesung führt die Behandlung zu einem kürzeren Krankenhausaufenthalt. Die Wahl der OP-Technik muss allerdings im Einzelfall für jeden Patienten neu getroffen werden. Zu berücksichtigen ist zudem, dass Operationen in minimal-invasiver Technik nicht weniger kompliziert oder weniger aufwendig sind. Die Grenzen der minimal-invasiven Technik liegen im aktuell vorhandenen Instrumentarium und in der anatomisch zweidimensionalen Orientierung. In einigen Fällen fehlt dem Chirurgen auch der direkte Tastsinn. Außerdem ist bei Komplikationen und Besonderheiten auf die konventionelle Technik umzustellen.

Der aktuelle Trend im Herzzentrum Leipzig ist: Weniger invasive und mehr minimal-invasive Operationstechniken, die ein schonendes Operieren bei gleicher Sicherheit und Qualität für die Patienten ermöglichen. Wie die folgende Tabelle 7 zeigt, werden an unserer Klinik bereits 50% der Herzklappeneingriffe in minimal invasiver Technik durchgeführt.

	2006	2007	2008
Gesamtzahl der Herzklappeneingriffe	977	1124	1340
Davon in minimal-invasiver Technik	470	561	795
Ersatz der Aortenklappe (partielle Sternotomie)	42	49	78
Kathetergestützte Aortenklappenimplantation (transapikal und transfemorale)	59	92	218
Minimal invasive Mitral- und Trikuspidalklappenchirurgie	339	398	464

Tabelle 7: Anteil der minimal-invasiven Klappenchirurgie an der Gesamtzahl der Herzklappeneingriffe

1.2 Minimal invasive Mitral- und Trikuspidalklappenchirurgie

Die Behandlung von Erkrankungen der Mitralklappe wird am Herzzentrum Leipzig bevorzugt in minimal-invasiver Technik durchgeführt, wobei an erster Stelle der Erhalt der nativen Klappe (Rekonstruktion) steht. Dafür sind spezielle Operationstechniken entwickelt worden: Bei Mitralklappeninsuffizienz, die durch die Dilatation des Klappenringes oder Abriss von Sehnenfäden verursacht wird, werden künstliche Sehnenfäden, sogenannte Gore-Tex Loops an den Mitralsegeln und den Papillarmuskeln verankert und so die ursprüngliche Klappenengeometrie wiederhergestellt. Über den gleichen minimal invasiven Zugang können auch Eingriffe an der Trikuspidalklappe vorgenommen werden. Die Gesamtzahl der Mitralklappeneingriffe hat seit der Einführung dieser minimal invasiven Technik konstant zugenommen und ist aktuell von überregionaler Bedeutung (Abb. 2).



Abbildung 2: Entwicklung Mitralklappenchirurgie isoliert und in Kombination mit Trikuspidalklappe

Des Weiteren konnte der Anteil der rekonstruktiven Mitralklappenchirurgie ausgebaut werden, so dass im Jahr 2008 über 80 % der Mitralklappen erfolgreich rekonstruiert werden konnten (Abb. 3).



Abbildung 3: Entwicklung isolierte Mitralklappenchirurgie

Mit einer Rekonstruktionsrate von 83% für Mitralklappenchirurgie sowie Operationszahlen größer 400 für isolierte Mitralklappenoperationen nimmt das Herzzentrum Leipzig in Deutschland eine Führungsrolle ein (Abb. 4).

Isolierte Mitralklappenchirurgie: Rekonstruktionsrate im Vergleich

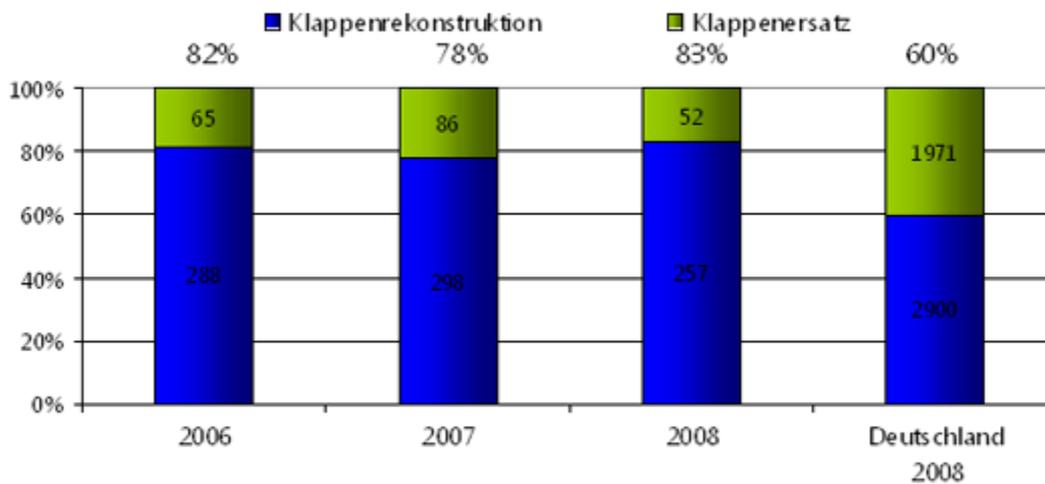


Abbildung 4: Isolierte Mitralklappenchirurgie - Rekonstruktionsrate im Vergleich

1.3 Kathetergestützte Klappenoperationen

Am Herzzentrum Leipzig stehen Patienten mit hochgradigen Aortenklappenstenose, die wegen eines erhöhten Operationsrisikos bisher nur medikamentös therapiert werden konnten, zwei neue Behandlungsverfahren zur Verfügung: 1) die transapikale Implantation von Aortenklappenprothesen und 2) die transfemorale Implantation von Aortenklappenprothesen. Beide OP-Techniken unterscheiden sich durch den Zugang zum Herzen: entweder wird durch einen kleinen Schnitt an der linken Seite des Brustkorbes über die Herzspitze (transapikal) oder durch die große Arterie in der Leiste (transfemorale) über die Aorta ein Katheter bis in die erkrankte Herzklappe vorgeschoben, mit dem die Prothese eingesetzt wird. Ein Anschluss an die Herz-Lungen-Maschine ist hierfür nicht notwendig, steht aber bei Komplikationen jederzeit zur Verfügung. Inzwischen wurde seit 2006 am Herzzentrum Leipzig bei über 200 Patienten über den transapikalen Zugang und bei über 150 Patienten der transfemorale Zugang zur Implantation einer Aortenklappenprothese eingesetzt. Diese Verfahren nehmen somit kontinuierlich zu und gewinnen immer größere Bedeutung bei der Behandlung der Aortenklappenstenose. International ist das Herzzentrum Leipzig die Klinik, mit der größten Erfahrung bei katherergestützten Implantationen von Aortenklappen an Hochrisikopatienten (Abb. 5).

Isolierte Aortenklappenimplantation: chirurgisch und katheterbasiert

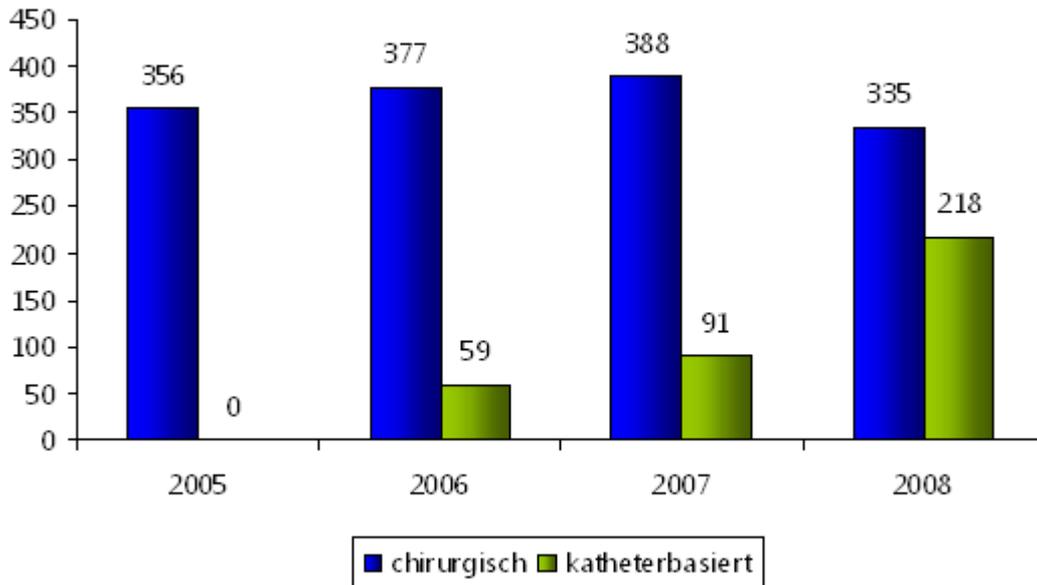


Abbildung 5: Aortenklappenimplantation - chirurgisch und katheterbasiert

1.4 Kombinationseingriffe

Des Weiteren nehmen Kombinationseingriffe an mehreren verschiedenen Herzklappen einen großen Teil ein. So wurden im Jahr 2008 über 300 komplexe Doppel- und Dreifachklappeneingriffe durchgeführt (Tabelle 8).

Kombinationseingriffe	2008
Mehrfachklappeneingriffe (insgesamt)	319
Aorten- und Mitralklappe	159
Mitral- und Trikuspidalklappe	99
Aorten- und Trikuspidalklappe	15
Aorten-, Mitral- und Trikuspidalklappe	46

Tabelle 8: Kombinationseingriffe 2008

Themenschwerpunkt 2: Koronarchirurgie und Notfallrevaskularisation

Koronarchirurgische Eingriffe stellten am Herzzentrum Leipzig im Jahre 2008 mit 43.3% weiterhin einen Grossteil aller Operationen des herzchirurgischen Spektrums dar. Dabei setzte sich der Trend der vergangenen Jahre fort. Ein zunehmender Anteil - im Jahre 2008 genau ein Drittel - aller Herz-

Bypassoperationen entfielen auf Patienten, die den koronarchirurgischen Eingriff in Kombination mit einer anderen Prozedur am Herzen, insbesondere an einer Herzklappe, benötigten.

Die Zahl isolierter koronarchirurgischer Eingriffe am Herzzentrum Leipzig zeigte im Jahre 2008 entgegen dem nationalen und internationalen Trend nur eine geringe Abnahme des operativen Volumens (um weniger als 2% im Vergleich zum Vorjahr). Hierbei stieg der Anteil isolierter koronarchirurgischer Eingriffe, die ohne Verwendung der Herz-Lungen-Maschine in minimal-invasiver Technik erfolgten weiter auf insgesamt 38.8% (s. Tabelle 9). Dies trägt auch einer immer älter und komorbider werdenden Patientenpopulation Rechnung, die eine differenzierte Risikoabwägung und eine individuelle Therapieentscheidung erfordert. So wird im Herzzentrum Leipzig der internationalen Datenlage folgend, insbesondere bei Risikopatienten, die Operation ohne Verwendung der Herz-Lungen-Maschine bevorzugt. Aufgrund dieser weniger traumatisierenden OP-Technik konnte die ohnehin geringe Mortalität und Morbidität nochmals erkennbar gesenkt werden. Zu dem koronarchirurgischen Armamentarium gehört auch die Bypassoperation über einen limitierten seitlichen Zugang, der eine schonende Bypassversorgung des prognostisch wichtigsten Koronargefäßes an der Herzvorderwand erlaubt. Hier verfügt das Herzzentrum Leipzig mit insgesamt über 1500 Eingriffen über die weltweit größte Erfahrung. Insgesamt liegt der Anteil der minimal-invasiven Bypasschirurgie am Herzzentrum Leipzig mit 38.8% um ein Vielfaches höher, als dem in Deutschland zu verzeichnenden Gesamtergebnis (stabil bei 10%).

	Herzzentrum Leipzig					
	2006		2007		2008	
	Patient	Prozent	Patient	Prozent	Patient	Prozent
Gesamtzahl isolierte Koronarchirurgie	1067		1050		1030	
Davon in minimal-invasiver Technik	343	32,1	306	29,1	400	38,8
OPCAB (Sternotomie ohne HLM)	257	24,1	222	21,1	292	28,3
MIDCAB (Seitlicher Minizugang ohne HLM)	65	6,1	82	7,8	103	10,0
Roboter-OP (rein endoskopische OP)	21	1,9	2	0,2	5	0,5

Tabelle 9: Anteil minimal-invasiv durchgeführter Operationen an der Gesamtzahl der isolierten Koronareingriffe am Herzzentrum Leipzig

Die in den letzten Jahren sinkende Zahl herzchirurgischer Eingriffe in den westlichen Industrienationen basierte im Wesentlichen auch auf einer nicht-validierten Ausweitung der interventionellen Kathetervorgängen, z.B. bei Patienten mit einer prognostisch relevanten koronaren Mehrgefäßerkrankung. Gerade für diese Patienten konnte aber im letzten Jahr unter wesentlicher Mitarbeit des Herzzentrums Leipzig randomisiert und multizentrisch dargestellt werden, dass das operative Verfahren auch gegenüber modernsten perkutanen Koronarinterventionen einen deutlichen Vorteil bezüglich des beschwerdefreien Überlebens bietet. Insofern kann aufgrund dieser neuen Therapiesicherheit davon ausgegangen werden, dass die Bypassoperation ihre zentrale Rolle für die

große Patientengruppe mit koronarer Mehrgefäßerkrankung und stabiler Beschwerdesymptomatik behält und diese Patienten auch wieder zunehmend primär einer Bypassoperation zugeführt werden.

Innerhalb der Koronarchirurgie ist bei Patienten, die jünger als 70 Jahre sind, das unveränderte Therapieziel, diese ausschließlich arteriell, d.h. unter Verwendung beider Brustwandarterien und der Unterarmarterie (A. radialis) chirurgisch zu revaskularisieren. Die Brustwandarterien werden dabei routinemäßig gewebeschonend durch Präparation der isolierten Arterie aus der Brustwand und somit besonders wenig traumatisch entnommen. Die Gewinnung der Unterarmarterie sowie auch der Venenbypässe aus dem Bein erfolgt seit dem Jahr 2008 verstärkt unter Verwendung endoskopischer Techniken. Hierdurch konnte neben kosmetischen Vorteilen der Anteil von Wundheilungsstörungen nahezu auf Null reduziert werden.

Eine direkte intraoperative Qualitätskontrolle der Bypassfunktion wird bei allen Bypassoperationen durch eine ultraschall-basierte Flussmessung im Bypassgefäß vorgenommen. Hierdurch kann ein hoher Standard in der chirurgischen Qualität der Bypassversorgung sichergestellt werden.

Während die perioperative Sterblichkeit bei geplanten Bypassoperationen (elektiv und dringlich) am Herzzentrum Leipzig im Jahre 2008 mit 1,6% bei deutlich unter 2% lag (s. Abb. 6), stellt das perioperative chirurgische Management von Patienten, die aufgrund eines akuten Herzinfarktes eine Notfall-Bypass-Operation benötigen eine unverändert hohe Herausforderung dar. Die Sterblichkeit dieser Bypass-Patienten ist im Vergleich zu geplant operierbaren Patienten um das 5-10-fache erhöht. Diese gilt umso mehr für Patienten, die im Rahmen eines akuten Herzinfarktes vor der Operation einen Herz-Schock aufweisen. Für diese Patienten konnte gezeigt werden, dass die Bypassoperation im Vergleich zu allen anderen Verfahren die beste Therapieoption darstellt.

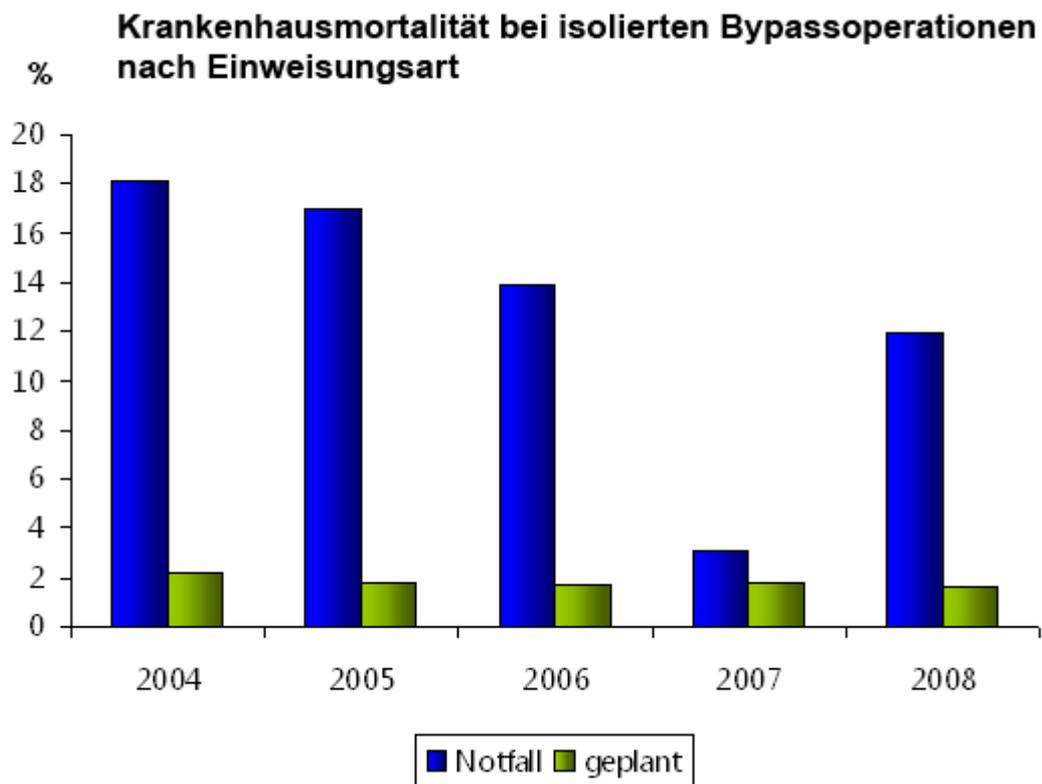


Abbildung 6: Krankenhausmortalität bei isolierten Bypassoperationen nach Einweisungsart

Aufgrund der überregionalen Bedeutung des Herzzentrums Leipzig, der sofortigen Übernahme- und Versorgungszusage und der hohen Expertise in der Akutversorgung ist in den letzten Jahren eine zunehmend überregionale Zuweisung dieser komplexen Notfall-Patienten zu verzeichnen, so dass der

Anteil der Notfall-Bypassoperationen am Herzzentrum Leipzig im Jahre 2008 bei 13.8% lag (Abb. 7). Zur Optimierung des perioperativen Managements wurde in den letzten Jahren bei diesen Patienten die Strategie verfolgt, auch sie bevorzugt am schlagenden Herzen zu operieren. Hierdurch konnte auch hier die Krankenhaus-Sterblichkeit innerhalb der letzten fünf Jahre erkennbar reduziert werden (Abb. 6).

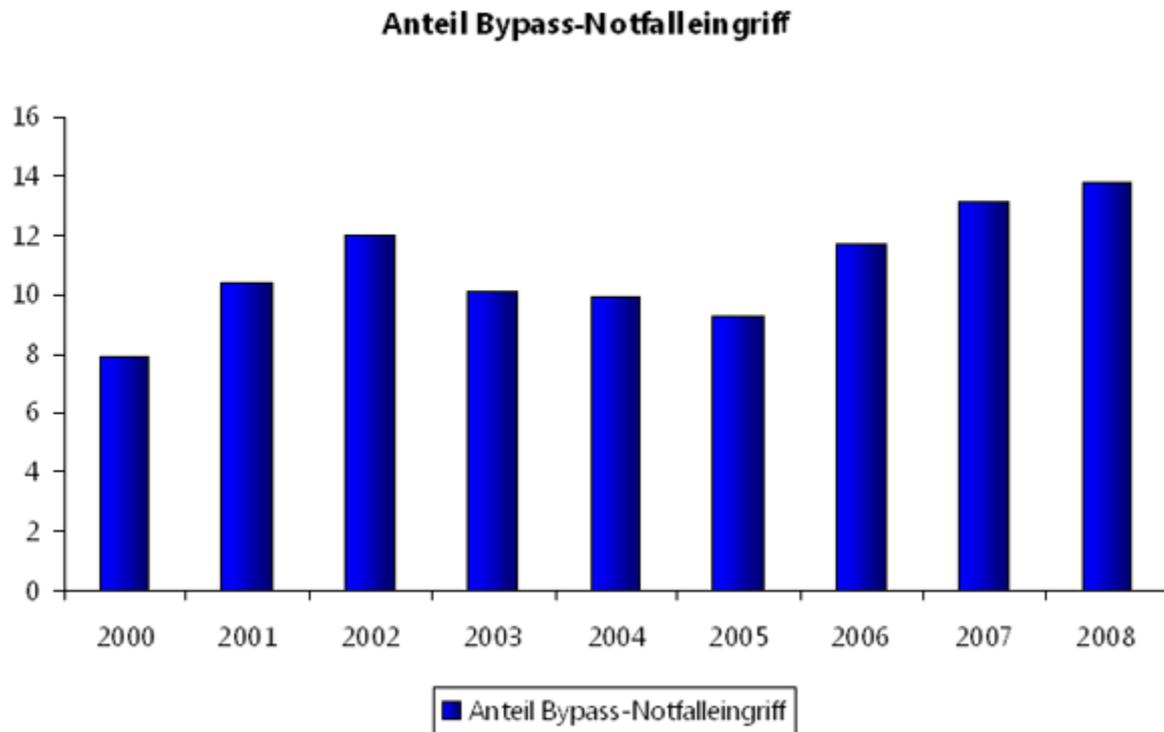


Abbildung 7: Anteil der Notfalloperationen an der Gesamtzahl der koronarchirurgischen Eingriffe von 2000 - 2008

Themenschwerpunkt 3: Aortenklappenrekonstruktion und Aortendissektion

Die Rekonstruktion der Aortenklappe ist eine komplizierte Operation, die relativ selten praktiziert wird. Die Aortenbasisrekonstruktion für Aorteninsuffizienz nach David oder nach Yacoub ist ein schwieriges Operationsverfahren, welches auf diesem Gebiet nur durch spezialisierte Chirurgen durchgeführt werden kann. Viele Patienten werden deshalb an das Herzzentrum Leipzig überwiesen. Dieser Schwerpunkt geht mit einem weiteren Schwerpunkt, der Herzklappenchirurgie für Patienten mit Marfan Syndrom, konform. Marfan-Patienten entwickeln sehr oft Aneurysmen der Aorta, welche zur Insuffizienz der Aortenklappe führen. Ein Ersatz der Aorta mit einer Erhaltung der eigenen Aortenklappe bringt wesentliche Vorteile mit sich, vor allem für junge Patienten. Für diese Patienten besteht in der Zukunft ein geringeres Risiko eine Endokarditis oder einer Blutung zu erleiden. Des Weiteren sinkt das Risiko sich einer erneuten Herzklappenoperation zu unterziehen.

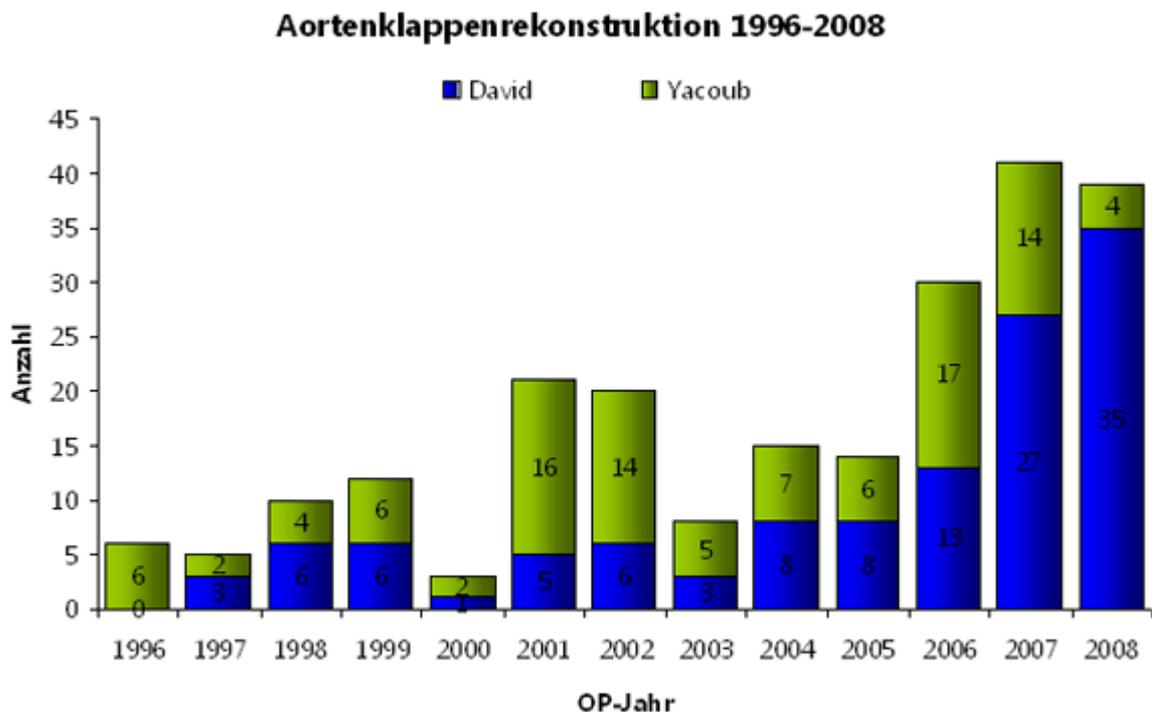


Abbildung 8: Aortenklappenrekonstruktion 1996-2008

Auch wenn sich die Zahl der gesamten Aortenklappenrekonstruktionen, im Vergleich zu 2007, nur minimal verändert hat, ist die Zahl der Rekonstruktionen nach David deutlich gestiegen. Unsere Strategie für Patienten mit Aneurysmen der Aortenwurzel hat sich in den letzten Jahrzehnten langsam geändert. Betrachtet man unsere Anzahl der Aorten- und Mitralklappenrekonstruktionen wird deutlich, dass Leipzig nicht nur international als "minimalinvasives Zentrum", sondern auch als "rekonstruktives Zentrum" bekannt ist.

Ein Einriss der Aorta ascendens (sogenannte Typ A Dissektion) ist eine lebensgefährliche Diagnose, die notfallmässig chirurgisch behandelt werden muss. Deshalb werden in das Herzzentrum Leipzig auch viele Patienten mit Typ A Dissektionen eingewiesen. Für Patienten mit einer Typ A Dissektion, bei denen eine Klappenrekonstruktion erforderlich ist, bringt die Methode der Aortenklappenrekonstruktion nach David einen großen Vorteil. Da dieser Eingriff sehr kompliziert ist, wird es an nur wenigen Herzzentren durchgeführt.

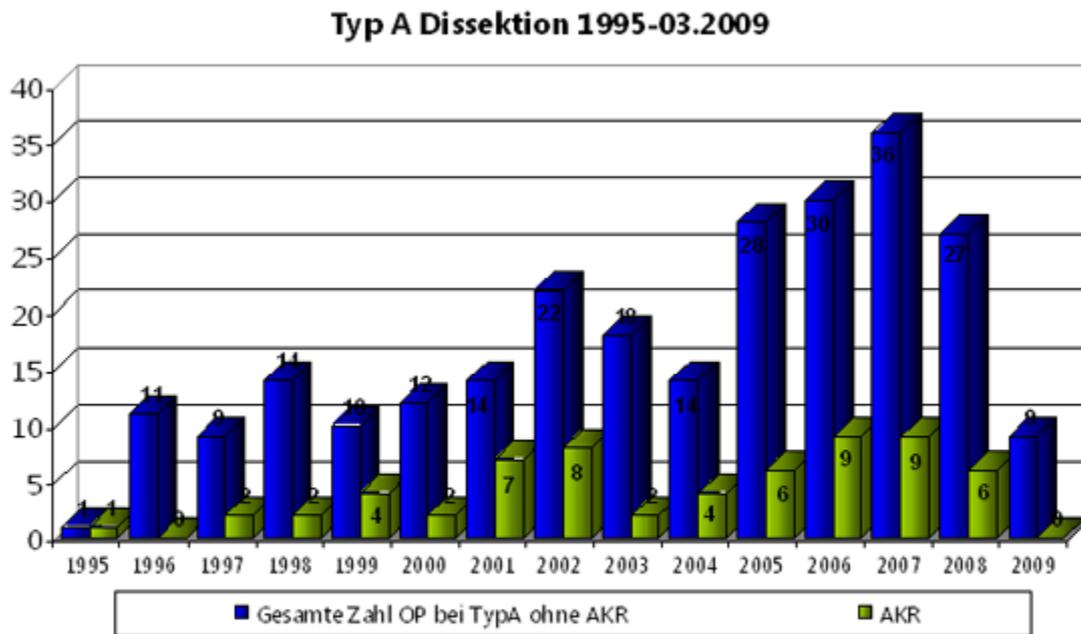


Abbildung 9: Typ A Dissektion 1995-2008

4. Themenschwerpunkt Forschung und Lehre

Zu der Klinik für Herzchirurgie gehört ein Forschungsbereich, in dem sowohl experimentelle, grundlagenwissenschaftliche und klinisch-experimentelle Studien, als auch klinische Studien durchgeführt werden, die von dem zum Forschungsbereich gehörenden Studienzentrum CardioLeipzig betreut werden.

Die klinischen Studien sind zum großen Teil international und multizentrisch angelegt und durch Drittmittelgeber finanziert. Damit können einerseits neue Therapieformen in einem intensiv überwachten Umfeld eingesetzt und andererseits bekannte Behandlungsmethoden evaluiert werden. Zusätzlich werden für die wissenschaftliche Auswertung von Therapieergebnissen indikationsspezifische Register geführt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Beobachtung des Behandlungserfolges über lange Zeiträume (long term follow up). Zu diesem Zweck führt das Studienzentrum CardioLeipzig in regelmäßigen Abständen Befragungen bei allen im Herzzentrum Leipzig operierten Patienten durch.

In der experimentellen Forschung der Klinik für Herzchirurgie werden zahlreiche Herz-Kreislaufkrankungen untersucht, und die Möglichkeiten einer chirurgischen Intervention oder einer verbesserten Begleittherapie evaluiert. Insbesondere werden in diesem Bereich auch innovative neue chirurgische Therapieverfahren entwickelt, implementiert, geprüft und trainiert. Die Ergebnisse werden in hochrangigen von internationalen Experten begutachteten Fachzeitschriften publiziert und auf zahlreichen nationalen und internationalen Kongressen präsentiert. So werden Jahr für Jahr zahlreiche Artikel in internationalen, hochrangigen Peer-Review-Fachzeitschriften publiziert. Die Zahl liegt seit Jahren auf einem stabilen, hohen Niveau und betrug im Jahr 2008 76 Artikel (Abb.10). Hinzu kommen noch Bücher und Buchbeiträge.

Authorenschaften im Vergleich

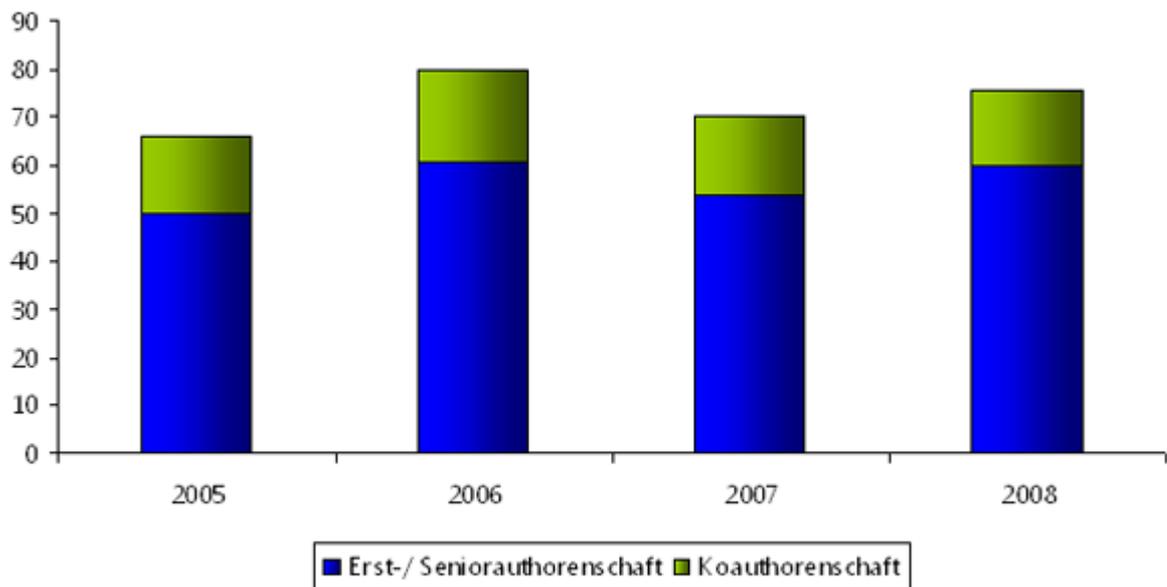


Abbildung 10: Publikationspunkte nach Erst- /Seniorauthorenschaft und Koautorenschaft

Darüber hinaus kommen für das Jahr 2008 noch 6 Stipendiaten (DAAD, Studienstiftung des Deutschen Volkes, Promotionsstipendium der Med. Fak. Univ. Leipzig), 7 abgeschlossene und verteidigte Doktorarbeiten sowie 1 abgeschlossene und verteidigte Habilitation hinzu.

Im Vergleich mit den übrigen Institutionen der Medizinischen Fakultät rangiert die Klinik für Herzchirurgie seit Jahren hinsichtlich ihres Forschungserfolges, der unter Berücksichtigung der Zahl der Publikationen und des Ranges in einem Punktesystem gemessen wird, seit Jahren unter den besten Einrichtungen (Abb. 11).

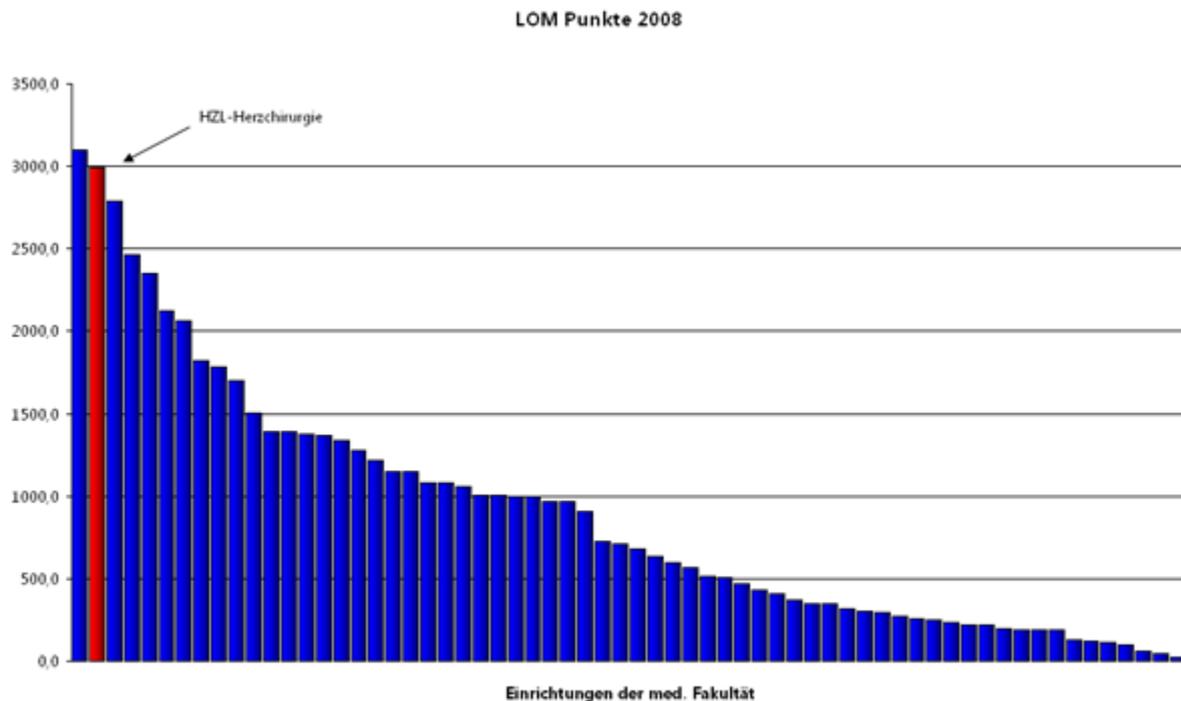


Abbildung 11: LOM-Punkte 2008

Die Klinik für Herzchirurgie zählt somit zu den forschungstärksten Einrichtungen der med. Fakultät der Univ. Leipzig.

Neben der Forschung wird im Experimentalbereich auch die Möglichkeit des Trainings geboten, wo Herzchirurgen in der Weiterbildung an isolierten Herzen oder im Experimental-OP Nahttechniken oder bestimmte, auch sehr komplexe Operationen inkl. Herz- oder Lungen-Transplantationen üben können.

Inhaltlich wurden unter anderem im Bereich der experimentellen und klinisch-experimentellen Forschung im Jahr 2008 folgende Arbeitsgebiete untersucht:

1) katheter-basierter und transapikaler Klappenersatz: es wird mit Förderung durch die DFG ein innovatives, schonendes Verfahren entwickelt und zusammen mit Prof. Walther untersucht, mit dessen Hilfe auch beim älteren, kränkeren Patienten, eine defekte Bioklappe durch Implantation einer gestenteten Klappe entweder über einen arteriellen (transfemoral) Zugang oder transapikal ersetzt werden kann.

2) Lungenfunktion nach Lungentransplantation und nach Einsatz der Herz-Lungenmaschine (HLM): Zur Lungentransplantation werden oft marginale Spenderorgane angeboten, die bereits längere Ischämiezeiten hinter sich haben. Dies kann die Organfunktion nach Transplantation einschränken. Ebenso kommt es beim Einsatz der HLM zu einer gewissen Minderdurchblutung der Lunge, sowie zu einem Fremdoberflächenkontakt des Blutes. Daher wird im laufenden Projekt mit Prof. Bittner untersucht, inwieweit es möglich ist, durch protektive Maßnahmen den Gastransport in der Lunge nach Transplantation oder Abgang von der HLM zu verbessern.

3) Vorhofflimmern: in einem DFG und DAAD geförderten Projekt wird untersucht, welche Faktoren (Rezeptoren, Mediatoren, genetische Polymorphismen) eine Rolle spielen bei dem Umbauprozess des Vorhofes während Vorhofflimmern, der dazu führt, dass diese Rhythmusstörung chronifiziert. Hier geht es vor allem um die Umformung des elektrischen Vorhofnetzwerkes von einem hochgradig geordneten anisotropen System zu einem inhomogenen Netz und die Rolle der Connexine / Gap Junctions. Ein besonderer Fokus liegt auf der Bedeutung von Betarezeptoren und der Betablockertherapie für diese Umbauprozesse.

- 4) Regenerative Medizin: (a) Tissue Engineering: es werden mit Förderung durch das BmBF Herstellungsverfahren für künstliche Herzgewebe entwickelt, die dann später als biologische Herz-Unterstützungssysteme in Modellen der Herzinsuffizienz implantiert werden können. (b) Stammzellen: Die Effektivität und der Wirkungsmechanismus einer Therapie mit autologen Knochenmarksstammzellen wird in verschiedenen Modellen der dilatativen und der ischämischen Kardiomyopathie sowie in Zellkulturassays untersucht, wobei auf die Herzmuskelzell-Stammzellinteraktion fokussiert wird.
- 5) interzelluläre Kommunikation: mit Förderung der Studienstiftung des Deutschen Volkes sowie auch der DFG wird versucht, stabile, oral applizierbare Derivate unserer zuvor entwickelten anitarrhythmischen Peptide zu schaffen, die ebenso die elektrische Kopplung zwischen Zellen vor allem in der Ischämie zu verbessern, um so neue Therapieansätze gegen tödliche Herzrhythmusstörungen (Kammerflimmern) zu entwickeln.
- 6) Nikotin und Endothelfunktion: in Zellkulturen wird untersucht, über welchen molekularen Wirkmechanismus und über welche Rezeptoren Nikotin die Funktion der Endothelzelle und des Endothelzellverbandes verändert, und wie das Kapillarwachstum durch Nikotin beeinflusst wird.
- 7) ASS-Resistenz: Es wird untersucht, wie häufig Patienten auf die Gabe von Acetylsalicylsäure keine Thrombozytenaggregationshemmung zeigen, also eine Resistenz gegenüber ASS aufweisen, und ob dies eine permanente oder transiente Resistenz ist. Zusätzlich wird untersucht, ob die ASS-Resistenz mit einer erhöhten Zahl kardiovaskulärer Komplikationen postoperativ verbunden ist.
- 8) Polymorphismus Screening: es wird untersucht, inwieweit genetische Mutationen an kardialen Rezeptoren (Beta-Adrenozeptor) ein Risiko für die postoperative Genesung der Patienten darstellen können, und welche Mechanismen damit verbunden sind, um so ggf. auch präventive Maßnahmen zu entwickeln.
- 9) Herzmetabolismus: Im Rahmen einer DFG-gestifteten Heisenberg-Professur wird in der AG Prof. Doenst der Stoffwechsel des Herzens vor allem in der Herzinsuffizienz untersucht mit der Frage: "Welche Mechanismen diesen regulieren".
- 10) Pflanzliche Medikamente: In Zusammenarbeit mit dem hiesigen Inst. f. pharmazeutische Biologie wird untersucht, inwieweit pflanzliche Arzneimittel über wissenschaftlich erfassbare Wirkungen verfügen und wie die molekularen und biochemischen Mechanismen dieser Medikamente sind. Dabei wird versucht, die für die Wirkung verantwortlichen Inhaltsstoffe zu isolieren. Die derzeitigen Projekte befassen sich mit den antianginösen Wirkungen von Herzgespannkraut, den aggregationshemmenden Eigenschaften von Knoblauch und den blutdrucksenkenden Wirkungen von Olivenblättern.
- 11) Bildgebende Verfahren/Robotik: in Zusammenarbeit mit dem hiesigen Innovation Centre Computer assisted Surgery ICCAS werden neue Verfahren der Bildgebung als „augmented reality“ z.B. durch Überlagerung von Angiographien, CT Bildern und Videobildern entwickelt und getestet.

5. Themenschwerpunkt Kinderherzchirurgie

Kinder und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern werden in der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie behandelt. Die chirurgische Korrektur wird durch die Kinderherzchirurgen der Klinik für Herzchirurgie durchgeführt, wo in Zusammenarbeit mit den Kollegen aus der Kinderkardiologie und der Anästhesiologie für jeden Patienten die optimale Therapie festgelegt wird. Insbesondere ist die Klinik spezialisiert auf Frühkorrekturen der angeborenen Herzfehler bei Neugeborenen und Säuglingen. Die zum Teil komplexen Fehlbildungen werden schon im Kleinkindsalter korrigiert, um den Kindern einen optimalen Ausgangspunkt für ihre Entwicklung zu ermöglichen. Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der im Jahr 2008 durchgeführten Eingriffe bei angeborenen Herzfehlern für jede Altersgruppe.

Altersgruppe	Gesamt	mit HLM	ohne HLM
Neugeborene unter 28 Tage	70	62	8
unter 1	106	98	8
1 bis unter 18	108	108	
> = 18 (Erwachsene)	16	16	
Summe	300	284	16

Tabelle 10: Anzahl der im Jahr 2008 durchgeführten Eingriffe bei angeborenen Herzfehlern für jede Altersgruppe

Im Jahr 2008 wurden insgesamt 300 Patienten konsekutiv behandelt. Zusammenfassend wurden 284 Kinder mit der Herzlungenmaschine und 16 ohne Herzlungenmaschine operiert.

Kinderherzchirurgie	Anzahl	Mortalität 30 Tage	
Altersgruppe		Anzahl	%
Kinder gesamt	284	4	1,4
Neugeborene unter 28 Tage	70	3	4,2
unter 1 Jahr	106	0	0,0
1 Jahr bis 18 Jahre	108	1	0,9
> = 18 Jahre (Erwachsene)	16	0	0,0

Tabelle 11: 30 Tage Mortalitätsrate bei Kindern

In der Tabelle 12 sind die häufigsten Eingriffe bei Kindern im Jahr 2008 dargestellt.

Eingriffsart	Anzahl
Herzkammerscheidewand-Defekt (VSD Patchverschluss)	44
Falot'sche Korrektur (TOF Totalkorrektur)	28
Totale Cavopulmonale Verbindung beim Single Ventrikel (TCPC)	21
Anatomische Korrektur der TGA (Switch)	23
Vorhofseptum Defekt (ASD II Patchverschluss)	19
ISTHA Resektion (COA Resektion)	18
Vorhof und Kammerscheidewand-Defekt (AVSD/pAVSD)	15
Norwood/DKS	14
Lungenvenenfehleimündung (PAPVD sinus venosus Defekt)	9
Subvalvuläre Resektion (SAS)	6

Tabelle 12: Die häufigsten herzchirurgischen Eingriffe 2008

Im Hinblick auf eine enge Verknüpfung zwischen Kinderkardiologie und Kinderherzchirurgie wurde der international anerkannte Aristoteles Score als Hauptqualitätsparameter verwendet. Es handelt sich um einen spezifisch für die angeborenen Herzfehler entworfenen prozedurbezogenen Komplexitätsscore mit dem Endpunkt der 30-tägigen chirurgischen Mortalität, der gemeinsam von der European Association of Cardio-thoracic Surgery und der nordamerikanischen Society of Thoracic Surgeons entworfen wurde.

Dieser Endpunkt spiegelt sowohl die chirurgische, als auch die diagnostische und intensivpflegerische Qualität des kinderardiologischen und kinderherzchirurgischen Teams wieder.

Der Aristoteles Score teilt die operierten Patienten nach der Komplexität des chirurgischen Eingriffs in vier Stufen ein. Stufe 1 steht dabei für leichte Fälle und Stufe 4 für schwierige Fälle. Die Abbildung 12 erläutert die Einstufung der Patienten im Herzzentrum nach diesen vier Stufen.

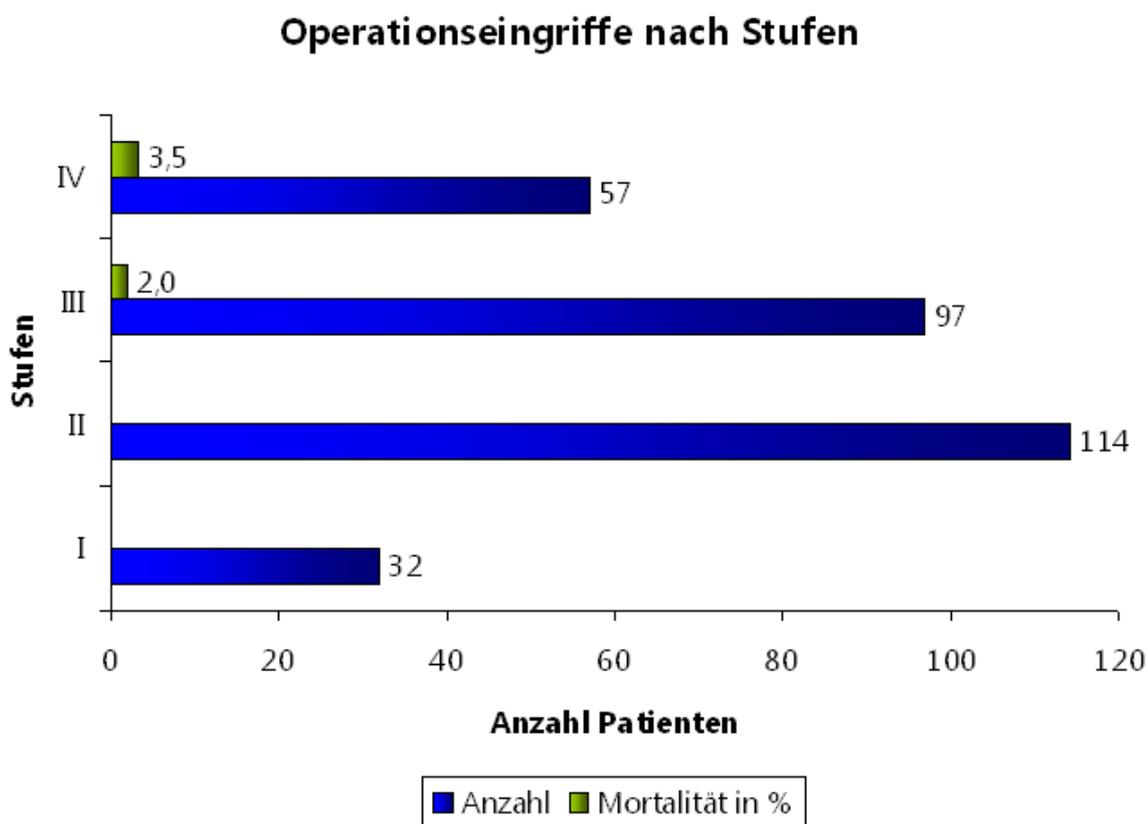


Abbildung 12: Operationseingriffe nach Stufen

In der Stufe I und II liegt die Mortalität bei 0. Stufe III und IV weisen eine vergleichsweise geringe Mortalität auf. Die durchschnittliche Komplexität der Fälle beträgt 7,805. Dies entspricht einem sehr hohen Schweregrad. Die Überlebensrate der Patienten liegt bei 98,67%.

Ein Vergleich mit Ergebnissen anderer Zentren für den Zeitraum 2005 bis 2008 liegt vor und weist auf eine hervorragende Qualität der Leipziger Kinderherzchirurgie im internationalen Vergleich hin. Folgendes Diagramm (Abb.13) zeigt die Positionierung des Herzzentrum Leipzig im internationalen Vergleich (das Kreuz stellt den Durchschnitt von 50 europäischen Zentren dar).

Das Herzzentrum Leipzig gilt mit seinen erzielten Ergebnissen in der Behandlung der Patienten mit angeborenen Herzfehlern als eines der besten Zentren in Europa.

Qualitätssicherung nach Aristoteles Score

EACTS Congenital Database: Quality of Care Bubble Chart Zeitraum: 08/2005 – 02/2008

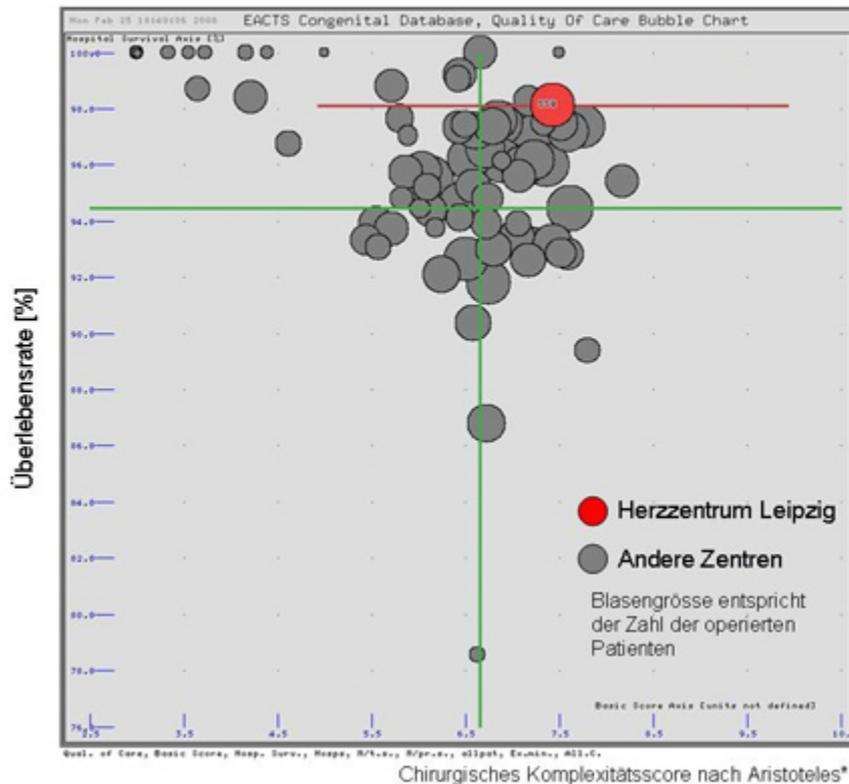


Abbildung 13: Aristoteles Score: Das Herzzentrum (Rot) im Vergleich zu anderen Zentren (Grau)

Eine Zusammenfassung der Versorgungsschwerpunkte der Klinik für Herzchirurgie finden Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Chirurgie	Kommentar / Erläuterung
VC01	Herzchirurgie: Koronarchirurgie	Auch in minimal-invasiver Technik (kleiner Zugang zum Operationsgebiet) und ohne Herz-Lungen-Maschine am schlagenden Herzen
VC02	Herzchirurgie: Chirurgie der Komplikationen der koronaren Herzerkrankung: Ventrikulaneurysma, Postinfarkt-VSD, Papillarmuskellabriss, Ventrikelruptur	
VC03	Herzchirurgie: Herzklappenchirurgie	Bevorzugt in minimal-invasiver Technik (kleiner Zugang zum Operationsgebiet) sowie kathetergestützte Implantation von Aortenklappenprothesen (perkutan und transapikal)

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Chirurgie	Kommentar / Erläuterung
VC04	Herzchirurgie: Chirurgie der angeborenen Herzfehler	Alle angeborenen Herzfehler bei Kindern und Erwachsenen in Zusammenarbeit mit der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie
VC05	Herzchirurgie: Schrittmachereingriffe	In Zusammenarbeit mit der Abteilung für Rhythmologie
VC06	Herzchirurgie: Defibrillatoreingriffe	In Zusammenarbeit mit der Abteilung für Rhythmologie
VC07	Herzchirurgie: Herztransplantation	
VC08	Herzchirurgie: Lungenembolektomie	
VC09	Herzchirurgie: Behandlung von Verletzungen am Herzen	
VC10	Herzchirurgie: Eingriffe am Perikard	
VC16	Gefäßchirurgie / Viszeralchirurgie: Aortenaneurysmachirurgie	Ersatz von Teilen der gesamten Aorta vom Herzen bis in den Bauchraum, Hybridprothesen
VC17	Gefäßchirurgie / Viszeralchirurgie: Offen chirurgische und endovaskuläre Behandlung von Gefäßerkrankungen	Endovaskuläre Implantation von Aorten-Stent-Prothesen in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Angiologie
VC56	Allgemein: Minimalinvasive endoskopische Operationen	Minimal-invasive Herzchirurgie
VC58	Allgemein: Spezialsprechstunde	Herzinsuffizienz- / Transplantationsambulanz

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Innere Medizin	Kommentar / Erläuterung
VI20	Intensivmedizin	Prä- und postoperative intensivmedizinische Betreuung unter herzchirurgischer Leitung
VI21	Betreuung von Patienten und Patientinnen vor und nach Transplantation	Herzinsuffizienz- / Transplantationsambulanz
VI27	Spezialsprechstunde	Herzinsuffizienz- / Transplantationsambulanz

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Pädiatrie	Kommentar / Erläuterung
VK01	Diagnostik und Therapie von (angeborenen) Herzerkrankungen	Kinderherzoperationen

Qualitätsmanagement in der Klinik

Internes Qualitätsmanagement

Patienten, die sich im Herzzentrum Leipzig am Herzen oder an den großen Gefäßen operieren lassen, werden von Anfang an vom klinikinternen Qualitätsmanagement erfasst. Das beginnt mit der Bewertung des individuellen Operationsrisikos, für das der euroSCORE, der KCH-Score und / oder der STS-Score verwendet wird.

Die Klinik für Herzchirurgie richtet sich in ihrem internen Qualitätsmanagement an der gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätssicherung aus. Jede Operation am Herzen oder den großen Gefäßen wird nach den gleichen Standards dokumentiert, auch wenn die Qualitätssicherung nicht gesetzlich vorgeschrieben ist. Dadurch wird erreicht, dass alle erbrachten Leistungen einheitlich dokumentiert werden und für Analysen zur Verfügung stehen. Die herzchirurgische Leistung wird anhand der Komplikationsrate (Anzahl der notwendigen Revisionen am Herzen, Anzahl von Blutungskomplikationen sowie Anzahl innerhalb von 30 Tagen verstorbenen Patienten = 30-Tage-Letalität) dargestellt und diskutiert. Für besondere Fragestellungen werden über einen abgesteckten Zeitraum spezielle Parameter beobachtet und ausgewertet. Die Ergebnisse fließen in interne Handlungsempfehlungen ein.

Komplikations-Konferenz

In der zweimal im Monat durchgeführten Komplikations- und Mortalitätskonferenz wird die Behandlung aller operierten Patienten analysiert. Dabei arbeitet das herzchirurgische Team mit den Anästhesisten unter Hinzuziehung der Kollegen der Pathologie und der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie zusammen.

Evaluationsprojekt Herzchirurgie

Das „Evaluationsprojekt Herzchirurgie“ ist die erste systematische, ganzheitliche Erfassung aktueller Gegebenheiten der deutschen Herzchirurgie. Von der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) erfolgt in allen teilnehmenden Abteilungen eine standardisierte Datenerfassung für die Bereiche Personal, Organisationsstruktur / Arbeitsmittel, Prozesse und Ergebnisse. Ein Fragenkatalog unterstützt neben einer Vorbesprechung und einer Vor-Ort-Evaluation die Erfassung der Kennzahlen. Die teilnehmenden Abteilungen erhalten als Ergebnis einen krankenhausindividuellen Abschlussbericht. Zum Ende des Evaluationsverfahrens erhalten alle Beteiligten durch einen Benchmarkingvergleich einen klaren Überblick zum Status quo herzchirurgischer Abteilungen in Deutschland.

Weitere externe Projekte

Die Klinik für Herzchirurgie nimmt an der Jahresauswertung der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) und an der Qualitätsinitiative der European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) teil.

Neuigkeiten

Am 15.05.2008 erhielt Herr Prof. Dr. med. F.-W. Mohr im Rahmen des EuroPCR Kongress, dem europaweit bedeutendsten Kongress auf dem Gebiet der Herzgefäßerkrankungen, den Ethica Award 2008. Der Ethica Award zeichnet namhafte Mediziner für ihre herausragenden Leistungen im Bereich der interventionellen Kardiologie aus. Prof. Dr. Mohr erhielt die Auszeichnung für sein Engagement zur stetigen Verbesserung der Behandlung von Ischämischen Herzerkrankungen in unmittelbarer Zusammenarbeit mit den kardiologischen Kollegen. Darüber hinaus wurde er insbesondere für seine außergewöhnliche Beteiligung an der SYNTAX-Studie, einer Gegenüberstellung des interventionellen und chirurgischen Therapieeinsatzes bei Patienten mit koronarer Gefäßerkrankung, geehrt.

B-2.3 Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Eine tabellarische Übersicht des medizinischen Leistungsangebotes finden Sie im Kapitel A-9.

B-2.4 Nicht-medizinische Serviceangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Die nicht-medizinischen Serviceangebote sind klinik- und abteilungsübergreifend im Kapitel A-10 dargestellt.

B-2.5 Fallzahlen Organisationseinheit / Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl:	3.765
Teilstationäre Fallzahl:	15
Anzahl Betten:	175

B-2.6 Diagnosen nach ICD

B-2.6.1 Hauptdiagnosen nach ICD

Rang	ICD	Bezeichnung	Fallzahl
1	I35	Krankheit der Aortenklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht	936
2	I20	Anfallsartige Enge und Schmerzen in der Brust - Angina pectoris	629
3	I34	Krankheit der linken Vorhofklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht	555
4	I25	Herzkrankheit durch anhaltende (chronische) Durchblutungsstörungen des Herzens	413
5	I21	Akuter Herzinfarkt	256
6	I71	Aussackung (Aneurysma) bzw. Aufspaltung der Wandschichten der Hauptschlagader	170
7	I33	Akute oder weniger heftig verlaufende (subakute) Entzündung der Herzklappen	94
8	T82	Komplikationen durch eingepflanzte Fremdteile wie Herzklappen oder Herzschrittmacher oder durch Verpflanzung von Gewebe im Herzen bzw. in den Blutgefäßen	89
9	T81	Komplikationen bei ärztlichen Eingriffen	76
10	Z09	Nachuntersuchung nach Behandlung wegen anderer Krankheitszustände als einer Krebskrankheit	66

B-2.6.2 Weitere Kompetenzdiagnosen

ICD	Bezeichnung	Anzahl
I34.1	Mitralklappenprolaps	331
I71.2	Aneurysma der Aorta thoracica, ohne Angabe einer Ruptur	99
I42	Krankheit der Herzmuskulatur (Kardiomyopathie) ohne andere Ursache	62
I71.0	Dissektion der Aorta	56
I50	Herzschwäche	40
I36	Krankheit der rechten Vorhofklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht	27
I48	Herzrhythmusstörung, ausgehend von den Vorhöfen des Herzens	11

ICD	Bezeichnung	Anzahl
I71.6	Aortenaneurysma, thorakoabdominal, ohne Angabe einer Ruptur	6
I71.1	Aneurysma der Aorta thoracica, rupturiert	≤ 5
I71.5	Aortenaneurysma, thorakoabdominal, rupturiert	≤ 5
I25.3	Herz (-Wand) -Aneurysma	≤ 5
I23	Bestimmte akute Komplikationen nach akutem Herzinfarkt	≤ 5
I71.4	Aneurysma der Aorta abdominalis, ohne Angabe einer Ruptur	≤ 5

B-2.7 Prozeduren nach OPS

B-2.7.1 Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Rang	OPS	Bezeichnung	Anzahl
1	3-052	Ultraschall des Herzens (Echokardiographie) von der Speiseröhre aus - TEE	3.341
2	8-980	Behandlung auf der Intensivstation (Basisprozedur)	2.591
3	8-800	Übertragung (Transfusion) von Blut, roten Blutkörperchen bzw. Blutplättchen eines Spenders auf einen Empfänger	2.576
4	8-931	Intensivmedizinische Überwachung von Atmung, Herz und Kreislauf mit Messung des Drucks in der oberen Hohlvene (zentraler Venendruck)	2.340
5	8-831	Legen bzw. Wechsel eines Schlauches (Katheter), der in den großen Venen platziert ist	2.319
6	5-361	Operatives Anlegen eines Umgehungsgefäßes (Bypass) bei verengten Herzkranzgefäßen	1.907
7	8-810	Übertragung (Transfusion) von Blutflüssigkeit bzw. von Anteilen der Blutflüssigkeit oder von gentechnisch hergestellten Bluteiweißen	1.766
8	8-854	Verfahren zur Blutwäsche außerhalb des Körpers mit Entfernen der Giftstoffe über ein Konzentrationsgefälle - Dialyse	1.445
9	1-620	Untersuchung der Luftröhre und der Bronchien durch eine Spiegelung	1.288
10	8-853	Verfahren zur Blutentgiftung außerhalb des Körpers mit Herauspressen von Giftstoffen - Hämofiltration	1.287

B-2.7.2 Weitere Kompetenzprozeduren

OPS	Bezeichnung	Anzahl
5-351	Ersatz von Herzklappen durch eine künstliche Herzklappe	1.093
5-362	Operatives Anlegen eines Umgehungsgefäßes bei verengten Herzkranzgefäßen mit kleinstmöglichem Einschnitt an der Haut und minimaler Gewebeerletzung (minimalinvasiv)	926

OPS	Bezeichnung	Anzahl
5-353.1	Operation zur Funktionsverbesserung undichter Herzklappen - Valvuloplastik	630
5-371	Operative Beseitigung oder Durchtrennung des erregungsleitenden Gewebes im Herzen bei schnellem und unregelmäßigem Herzschlag	461
5-354.12	Sonstige Operation an Herzklappen	310
5-353.4	Operation zur Funktionsverbesserung undichter Herzklappen - Valvuloplastik	236
5-353.2	Operation zur Funktionsverbesserung undichter Herzklappen - Valvuloplastik	196
5-356	Wiederherstellende Operation an der Herzscheidewand (bei angeborenen Herzfehlern)	137
5-374	Wiederherstellende Operation am Herzbeutel (Perikard) bzw. am Herzen	125
5-350.0	Operative Herzklappenspaltung - Valvulotomie	108
5-376	Einsetzen oder Entfernung eines herzunterstützenden Systems bei einer offenen Operation	49
5-352	Wechsel von Herzklappen	46
5-358	Operation bei angeborenen Tumoren bzw. Fehlbildungen der Herzklappen	33
5-335	Lungenverpflanzung (Transplantation)	18
5-375	Herz- bzw. Herz-Lungen-Verpflanzung (Transplantation)	12
5-357	Operation bei angeborenen Tumoren bzw. Fehlbildungen des Blutgefäßsystems	≤ 5

B-2.8 Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

Hochschulambulanz

Art der Ambulanz: Hochschulambulanz nach § 117 SGB V

Angeborene Leistung
Diagnostik und Therapie von ischämischen Herzkrankheiten
Diagnostik und Therapie der pulmonalen Herzkrankheit und von Krankheiten des Lungenkreislaufes
Diagnostik und Therapie von sonstigen Formen der Herzkrankheit
Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Arterien, Arteriolen und Kapillaren
Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Venen, der Lymphgefäße und der Lymphknoten
Diagnostik und Therapie von zerebrovaskulären Krankheiten
Diagnostik und Therapie der Hypertonie (Hochdruckkrankheit)
Diagnostik und Therapie von Nierenerkrankungen
Betreuung von Patienten und Patientinnen vor und nach Transplantation
Kontrolle der Herzschrittmacher
Kontrolle der Intracardialen Defibrillatoren (ICD)

Angebote Leistung

Kontrolle der Reveal

Herzinsuffizienz- und Transplantationsambulanz

Art der Ambulanz: Einzelermächtigung im Rahmen der Hochschulambulanz

Angebote Leistung

Herzchirurgie: Schrittmachereingriffe

Herzchirurgie: Defibrillatoreingriffe

Gefäßchirurgie / Viszeralchirurgie: Konservative Behandlung von arteriellen Gefäßerkrankungen

Notfallambulanz

Art der Ambulanz: Einzelermächtigung der Herzzentrum Leipzig

Angebote Leistung

Betreuung von herzinsuffizienten Notfallpatienten

B-2.9 Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

B-2.10 Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

- Arzt oder Ärztin mit ambulanter D-Arzt-Zulassung vorhanden
- stationäre BG-Zulassung
- nicht vorhanden

Es besteht keine Zulassung zum D-Arztverfahren.

B-2.11 Apparative Ausstattung

Die Gesamtaufstellung der apparativen Ausstattung ist dem Kapitel A-15 zu entnehmen.

B-2.12 Personelle Ausstattung

B-2.12.1 Ärzte und Ärztinnen

	Anzahl ¹
Ärztinnen/ Ärzte insgesamt (außer Belegärzte)	83
Davon Fachärztinnen/ -ärzte	25
Belegärztinnen/ -ärzte (nach § 121 SGB V)	0

¹ Bei den Belegärztinnen/ -ärzten ist die Anzahl der Personen, sonst die Anzahl der Vollkräfte angegeben

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Facharztbezeichnungen

Facharztbezeichnungen
Allgemeine Chirurgie
Gefäßchirurgie
Herzchirurgie
Thoraxchirurgie

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Zusatzweiterbildungen

Zusatzweiterbildungen (fakultativ)
Intensivmedizin
Notfallmedizin

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Weiterbildungsermächtigungen

Personen	Dauer	Fachgebiete, Schwerpunkte, Zusatzbezeichnungen
Prof. Dr. med. Friedrich-Wilhelm Mohr	4 Jahre	Herzchirurgie (nach vorheriger WBO 6 Jahre)
	2 Jahre	Basisweiterbildung Chirurgie
	2 Jahre	Zusatzweiterbildung Chirurgische Intensivmedizin
Prof. Dr. med. Stefan Dhein	1 Jahr	Basisweiterbildung Pharmakologie
	1 1/2 Jahre	Facharztkompetenz Pharmakologie und Toxikologie

B-2.12.2 Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger/ -innen	241	3 Jahre
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ -innen	10	3 Jahre

Pflegerische Fachexpertisen - anerkannte Fachweiterbildungen

Nr.	Anerkannte Fachweiterbildungen/ zusätzliche akademische Abschlüsse
PQ04	Intensivpflege und Anästhesie
PQ05	Leitung von Stationen oder Funktionseinheiten

Pflegerische Fachexpertisen - Zusatzqualifikationen

Nr.	Zusatzqualifikationen
ZP08	Kinästhetik
ZP10	Mentor und Mentorin
ZP12	Praxisanleitung
ZP16	Wundmanagement

B-2.12.3 Spezielles therapeutisches Personal

Die Gesamtaufstellung des speziellen therapeutischen Personals ist dem Kapitel A-16 zu entnehmen.

B-3 Klinik für Innere Medizin / Kardiologie

B-3.1 Name Organisationseinheit / Fachabteilung

Name:	Klinik für Innere Medizin / Kardiologie
Schlüssel:	Kardiologie (0300)
Art:	Hauptabteilung
Chefarzt	Herr Prof. Dr. med. Gerhard Schuler
Ltd. Oberarzt	Herr PD Dr. med. habil. Holger Thiele
Ltd. Arzt	Herr Prof. Dr. med. Gerhard Hindricks
Rhythmologie	
Straße:	Strümpellstraße 39
PLZ / Ort:	04289 Leipzig
Telefon:	0049 / 341 865 - 1428
Telefax:	0049 / 341 865 - 1461
E-Mail:	kard@herzzentrum-leipzig.de
Internet:	www.herzzentrum-leipzig.de



B-3.2 Versorgungsschwerpunkte Organisationseinheit / Fachabteilung

Schwerpunkt 1: Herzinsuffizienzambulanz

Im Februar hat das Sächsische Staatsministerium für Familie, Soziales und Gesundheit entschieden, dass dem Herzzentrum Leipzig die Zulassung zur ambulanten Diagnostik und Therapie der schweren Herzinsuffizienz verliehen wird. Diese Entscheidung würdigt die langjährige klinische Erfahrung, die kontinuierliche wissenschaftliche Arbeit und die enge interdisziplinäre Kooperation der Kliniken für Innere Medizin/Kardiologie und Herzchirurgie in diesem Bereich.

Durch die Entscheidung des Sächsischen Staatsministeriums wird nun der Weg dafür freigemacht, die hochqualifizierte stationäre Betreuung auch im Ambulanzbereich in vollem Umfang anzubieten. Ziel ist dabei, in enger und vertrauensvoller Zusammenarbeit mit Hausärzten und niedergelassenen Kardiologen besonders die ambulante Versorgung sog. Hochrisikopatienten mit chronischer Herzschwäche zu verbessern. Hierzu zählen vor allem Patienten, die mehrfach stationär behandelt werden mussten und ein hohes Risiko erneuter kardialer Dekompensationen haben.

Ein wesentlicher Vorteil der Herzinsuffizienzambulanz liegt in der Möglichkeit der engmaschigen Verzahnung stationärer und ambulanter Therapie und in der Standardisierung wichtiger Diagnostikmaßnahmen. Die standardisierte klinische Untersuchung und Beurteilung der krankheitsbedingten Symptomatik der Herzinsuffizienzpatienten mittels Fragebogen zur Lebensqualität und objektiver Leistungsdiagnostik (6-Minuten-Gehtest, Ergospirometrie) hilft, Veränderungen im Krankheitsverlauf rasch zu erfassen.

Durch die interdisziplinäre Herzinsuffizienzambulanz am Herzzentrum Leipzig wird es nun möglich sein, jedem Patienten ein integriertes Therapiekonzept aus einem Guss anzubieten. Dabei werden je nach Einzelfall kardiologische, herzchirurgische und rhythmologische Therapieverfahren sinnvoll miteinander kombiniert, um für den Patienten gerade in kritischen Situationen ein optimales Behandlungsergebnis zu erreichen. Die Einbindung der Transplantationsambulanz der Klinik für Herzchirurgie ermöglicht es, bei Versagen der medikamentösen Therapie auch eine Listung zur Herztransplantation rasch umzusetzen.

Schwerpunkt 2: Brustschmerz-Ambulanz

Seit Juni 2007 steht unseren Patienten mit akuten Brustschmerzen zur raschen Klärung der Beschwerden und zum Ausschluss eines akut behandlungsbedürftigen Herzinfarktes eine Brustschmerz-Ambulanz am Herzzentrum Leipzig offen. Hier können sich Patienten selbst oder per Überweisung durch den Hausarzt jederzeit 24 Stunden am Tag vorstellen. Die Basisdiagnostik besteht neben der Anamnese und der körperlichen Untersuchung, aus einem Ruhe-EKG und der Bestimmung der Herzenzyme im Labor. Patienten, die sich über die Brustschmerz-Ambulanz vorstellen, werden auf der kardiologischen Intensivstationen überwacht, bis ein Herzinfarkt sicher ausgeschlossen ist. Für die weitere diagnostische Abklärung wird mit den Patienten ein ambulanter Wiedervorstellungstermin vereinbart. Im Falle persistierender Beschwerden, positiven Herzenzymen oder suspekten EKG-Veränderungen wird eine sofortige invasive Herzkatheter-Diagnostik eingeleitet.

Allein im Jahr 2008 wurde die Brustschmerz-Ambulanz von 1776 Patienten genutzt. Für das Jahr 2009 ist die Zertifizierung der Brustschmerzambulanz nach den Standards der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie geplant. Damit wird eine hohe Qualität der Patientenversorgung gewährleistet.

Schwerpunkt 3: Minimal-invasiver und perkutaner Aortenklappenersatz

In den letzten Jahren ist die Zahl älterer multimorbider Patienten mit kritischer Aortenklappenstenose deutlich gestiegen. Bei vielen der über 80-jährigen Patienten ist eine konventionelle Herzklappenoperation nur bei einem sehr hohen Risiko (Mortalität > 50% innerhalb von 30 Tagen nach Operation) des Eingriffs möglich. Bisher konnte diesen Patienten nur eine palliative medikamentöse Therapie angeboten werden. Mit der Einführung des minimal-invasiven und perkutanen Aortenklappenersatzes hat sich dies grundlegend geändert. Es ist nun möglich, biologische Prothesen entweder über einen Katheterzugang in der rechten Leiste oder über eine apikale Punktion des linken Ventrikels bei schlagendem Herzen einzuführen und zu implantieren. Durch diese innovativen Techniken, die am Herzzentrum Leipzig in einem speziellen Operationssaal mit Angiographieanlage gemeinsam von einem Team aus Kardiologen und Herzchirurgen angewandt werden, ist es möglich, auch Hochrisikopatienten eine schonendere Therapieoption mit akzeptablem Risikoprofil anbieten zu können. Im Jahr 2008 wurden 87 perkutane Klappenimplantationen realisiert.

Schwerpunkt 4: Innovative Techniken im Herzkatheterlabor

4.1 Dreidimensionale Echokardiographie

Im August 2008 wurden im Herzkatheterlabor erstmals Vorhofseptumdefekte unter echokardiographischem Monitoring mit einer neuen 3D-TEE-Sonde interventionell verschlossen. Die TEE-Sonde ermöglicht es dem interventionellen Kardiologen, in Echtzeit die Substanzdefekte am Vorhofseptum in ihrer dreidimensionalen Gestalt zu erfassen und auszumessen sowie die regelrechte Entfaltung und Positionierung der Okkludersysteme zu kontrollieren.

Perspektivisch ermöglicht diese Verbesserung der echokardiographischen Bildgebung eine weitere Reduktion der Strahlenbelastung im Rahmen der Implantation: Bei einem 12-jährigen Mädchen wurde mit Hilfe der dreidimensionalen Echokardiographie ganz ohne Röntgenstrahlung ein 20 mm großer Vorhofseptumdefekt mit einem Amplatzer-Okkluder verschlossen. Bereits heute wird durch niedrige Durchleuchtungs-Bildfrequenzen bei einer Schirmchenimplantation nur ca. 1/3 soviel Strahlung wie bei einer Koronardiagnostik benötigt.

Seit 1998 sind am Herzzentrum mehr als 700 interventionelle Eingriffe an Vorhofseptumdefekten vorgenommen worden, allein im Jahre 2008 ca. 100 ASD- und PFO-Verschlüsse bei Erwachsenen. Mit dieser Erfahrung gehört das Zentrum zu den größten seiner Art in Europa. Es sind bereits zwei dieser modernen 3D-Echokardiographiesysteme im Einsatz.

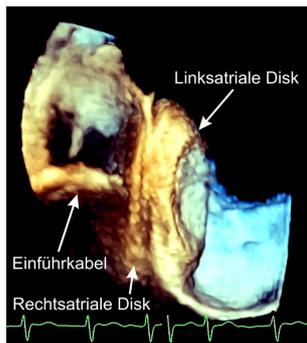


Abbildung 14: Zugang Einführkabel

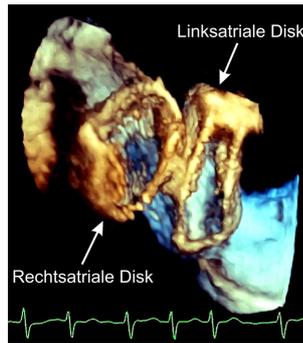


Abbildung 15: Darstellung Rechts- und Linksatriale Disk

4.2 Druckdrahtmessung

Die Druckdrahtmessung ist eine Methode zur Beurteilung der hämodynamischen Relevanz von mittelgradigen Koronarstenosen und erweitert damit den Informationsgewinn der Koronarangiographie. Die fraktionierte Flussreserve (FFR) wird mittels intrakoronarer Druckdrahtmessung ermittelt. Sie repräsentiert den Anteil des maximalen Blutflusses, der distal in einer Stenose noch aufrechterhalten werden kann.

Bei Druckgleichheit zwischen Aorta und dem Messpunkt in der Koronararterie kann der Zahlenwert maximal 1,0 betragen. Dagegen konnte gezeigt werden, dass FFR-Werte $< 0,75$ eine hämodynamisch wirksame Stenose anzeigen.

4.3 Intravaskulärer Ultraschall

Seit Einführung des intrakoronaren Ultraschalls (IVUS) in die invasive Diagnostik der koronaren Herzkrankheit Ende der 80er Jahre besteht die Möglichkeit, ausführliche Informationen über die Wandbeschaffenheit der Koronargefäße zu erhalten und eventuell vorhandene pathologische Veränderungen direkt zu identifizieren. Die durch IVUS gewonnenen Querschnittsbilder, vergleichbar einem histologischen Schnittbild, erlauben die *in vivo* Analyse des Gefäßlumens und der Wandschichten des Gefäßes. Darüber hinaus lassen sich atheromatöse Plaques, Dissektionen in der Gefäßwand und Thromben im Gefäß darstellen und charakterisieren. Selbst komplexe Stenosen oder diffus atherosklerotisch veränderte Gefäße lassen sich sonographisch darstellen. Vergleiche mit histologischen Schnitt-Präparaten ergaben eine hohe Übereinkunft mit sonographisch gewonnenen Befunden.

Die klinischen Einsatzmöglichkeiten des IVUS sind vielfältig. Bisher fand IVUS Verwendung bei der Überprüfung postinterventioneller Resultate als Qualitätssicherung, bei der Evaluierung angiographisch mehrdeutiger Befunde, bei der präinterventionellen Selektion alternativer Katheterrevaskularisierungsverfahren, beim Erfassen der Wirkung von Pharmaka auf das Gefäß und bei der Messung des Gefäßlumens insbesondere in exzentrischen Stenosen. Die Möglichkeit der detaillierten Darstellung der Wandbeschaffenheit eines Gefäßes durch den intrakoronaren Ultraschall, die durch angiographische Aufnahmen nicht gegeben ist, eröffnet daher eine vielversprechende und präzise Methode bei der Suche nach Faktoren, die die koronare Vasomotilität beeinflussen können.

Schwerpunkt 5: Forschung und Lehre in der Kardiologie

Die klinische und experimentelle Forschung an der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie führte auch im Jahre 2008 zahlreiche Forschungsprojekte durch, die auf internationalen Kongressen vorgestellt und in hochrangigen Journals publiziert wurden.

Forschungsschwerpunkte waren dabei:

1. Interventionelle Kardiologie:

- Behandlung des koronaren Hauptstammes
- Behandlung der Aortenklappenstenose mittels perkutaner und transapikaler Verfahren (Kooperation mit der Klinik für Herzchirurgie)
- Behandlung von Vorhofsystemdefekten und offenem Foramen ovale

2. Kardiologische Akut- und Intensivmedizin:

- SHOCK- Studie (intraaortale Ballon-Gegenpulsation bei kardiogenem Schock), eine von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) unterstützte Multicenter-Studie
- Bedeutung der prähospitalen Lyse bei Patienten mit Myokardinfarkt; Vergleich der intrakoronaren und intravenösen Abciximab-Gabe bei akuten Myokardinfarkt
- Vergleich verschiedener Kühlverfahren zur ZNS-Protektion nach kardiopulmonaler Reanimation

3. Bildgebung mittels MRT

- Tako-Tsubo-Kardiomyopathie
- Myokarditis

4. Kardiovaskuläre Prävention

- Einfluss körperlicher Aktivität auf das kardiovaskuläre System bei Schulkindern
- Mechanismen endothelialer Dysfunktion bei adipösen Kindern (gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG)
- Wechselwirkung Fettgewebe - Gefäßsystem

5. Herzinsuffizienz

- Mechanismen körperlicher Trainings bei chronischer Herzinsuffizienz (gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG)
- Molekulare Veränderungen im Skelettmuskel und Zwerchfell bei chronischer Herzinsuffizienz
- Training bei diastolischer Herzinsuffizienz
- Präoperative Konditionierung von herzinsuffizienten Patienten vor geplanter aortokoronare Bypass-Operation

Die Studien wurden zum Teil durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie anderen Forschungsförderungseinrichtungen (Deutsche Herzstiftung, Roland Ernst Stiftung) unterstützt.

Forschungsarbeiten	Anzahl
Projekte mit externer Begutachtung (DFG, BMBF, Herzstiftung etc.)	9
Klinische Studien	50
Dissertationen / Diplomarbeiten	3
Habilitationen	2
Stipendiaten im Bereich Forschung und Lehre	2
Veröffentlichungen: Erst- und Seniorautor	34
Veröffentlichungen: Koautoren	24
Veröffentlichungen: Buchbeiträge	1

Table 13: Forschungsarbeit im Bereich der Kardiologie

Anlässlich internationaler Tagungen wurden zwei Arbeiten aus der Klinik zum einen mit dem Nils-Eric Svensson Preis und zum anderen mit dem Posterpreis der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (anlässlich des Dreiländertreffens Herzinsuffizienz) ausgezeichnet. Zudem wurde der Karl-Ludwig-Neuhaus Preis der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) in Form eines Forschungsstipendiums verliehen.

Im Forschungslabor der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie wurden mit Hilfe von molekularbiologischen, zellbiologischen sowie biochemischen Methoden die Forschungsprojekte der einzelnen Mitarbeiter unterstützt. Zum einen zeigte sich im Rahmen des Leipziger Schulprojektes, dass körperliche Aktivitätssteigerung bereits im Kindesalter zu einer Steigerung von endothelialen Stammzellen führt. Von diesen Zellen wird angenommen, dass sie zur Aufrechterhaltung einer intakten Endothelzellschicht von großer Bedeutung sind. Des Weiteren konnte ein neues pathophysiologisches Modell für den Zytokin-induzierten Kraftverlust der peripheren Skelettmuskulatur erarbeitet werden.

Neben den extern geförderten Projekten wurden in der Klinik auch zahlreiche Drittmittel geförderte Studien durchgeführt, die zum großen Teil international und multizentrisch angelegt sind.

Schwerpunkt 6: Rhythmologie

Auch im Jahr 2008 wurden die Leistungszahlen in den Schwerpunktbereichen interventionelle Elektrophysiologie und Schrittmacher- bzw. Defibrillatorimplantation erneut gesteigert. So wurden in beiden elektrophysiologischen Katheterlaboren insgesamt 1486 Ablationsbehandlungen durchgeführt. Dies entspricht einem Zuwachs von ca. 7.7% gegenüber dem Jahr 2007. Im Berichtszeitraum wurden 1431 Patienten mit einem rhythmologischen Implantat (Defibrillator, Herzschrittmacher, Ereignisrekorder) versorgt entsprechend einer Steigerung von ca. 8.6% gegenüber dem Vorjahr.

Die bereits in 2005 initiierte strategische Ausrichtung auf die Behandlung von Vorhofflimmern wurde im Jahr 2008 weiterhin konsequent umgesetzt. Hierbei spielt die Ablationsbehandlung von Vorhofflimmern als potentiell kuratives Therapieverfahren eine herausragende Rolle. Die Zahl der Vorhofflimmerablationen wurde gegenüber dem Vorjahr um ca. 23% auf insgesamt 662 gesteigert. Mit modernster magnetgestützter Navigations- und Ablationstechnologie nimmt das Herzzentrum Leipzig auch in diesem Bereich eine Vorreiterrolle in Europa ein. Die klinische und wissenschaftliche Fokussierung auf diese spezielle Herzrhythmusstörung wird auch künftig weiter intensiviert werden. Die Verbesserung der Behandlungsergebnisse für den individuellen Patienten steht auch in Zukunft klar im Vordergrund. Die Umsetzung dieser Zielsetzung spiegelt sich wider in den beiden speziell für

die Behandlung von Patienten mit Vorhofflimmern und anderen komplexen Herzrhythmusstörungen konzipierten Behandlungseinheiten.

Zur Gewährleistung einer optimalen Patientennachsorge sowohl im Rahmen der regulären Versorgung als auch im Kontext klinischer Studien wurde 2007 eine rhythmologische Ambulanz eingerichtet. Der Einsatz modernster Technologien zur Nachbeobachtung erlaubt eine zeitnahe Erfassung wesentlicher Patientendaten sowie gegebenenfalls ein sofortiges und zielgerichtetes therapeutisches Eingreifen. Zu diesen Technologien gehören u.a. serielle 7-Tage-Langzeit-EKGs, Telemonitoring, implantierbare EKG-Rekordern sowie Home-Monitoring-Systeme.

Die klinischen Schwerpunkte „Vorhofflimmern“ und „Kardiale Resynchronisationstherapie“ stehen auch im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten innerhalb der Abteilung für Rhythmologie. Zentrale Forschungsinhalte umfassen u.a. die Evaluation technologischer Innovationen im Bereich der Katheterablation, die Entwicklung neuer Behandlungsstrategien v.a. auf dem Gebiet komplexer Herzrhythmusstörungen sowie den Einsatz modernster Bildgebungsverfahren zur Optimierung von invasiven Eingriffen und Arbeitsabläufen im elektrophysiologischen Labor. Dementsprechend umfassten die im Jahr 2008 publizierten Arbeiten u.a. den erstmaligen Einsatz eines speziellen gekühlten magnetgesteuerten Ablationskatheters zur Behandlung komplexer Kammerrhythmusstörungen, die ablativ Therapie sogenannter polymorpher VT, die Verwendung steuerbarer Schleusensysteme zur Erhöhung der Katheterstabilität und Verbesserung des Behandlungsergebnisses, die weitere Optimierung der CT-gestützten Ablation von Vorhofflimmern sowie den Einsatz der magnetgestützten Katheternavigation (Stereotaxis) zur Behandlung von typischem Vorhofflattern. Ein weiterer Forschungs- und Behandlungsschwerpunkt liegt in der molekulargenetischen Diagnostik erblicher Herzrhythmusstörungen sowie im Einsatz moderner EKG-Analyseverfahren zur Therapiebegleitung und -planung. Die Kooperation mit Medizintechnikunternehmen und Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland unterstreicht den internationalen Ansatz der Abteilung.

Zusätzlich zur gemeinsam mit der Klinik für Kardiologie, Klinik für Angiologie und Klinik für Herzchirurgie organisierten Frühjahrstagung hat die Abteilung für Rhythmologie den „Leipzig-Course“ auch im Jahr 2008 erfolgreich fortgesetzt. Ziel dieser bundesweiten Fortbildungsveranstaltung für Zuweiser und Klinikärzte ist in erster Linie die praxisnahe Vermittlung von Behandlungsstrategien v. a. auf den Gebieten der „Vorhofflimmerablation“ und der „Kardialen Resynchronisationstherapie“. Darüber hinaus wurde 2008 erstmals der „Workshop CRT“ veranstaltet. Diese gemeinsam mit dem „Aarhus University Hospital“ initiierte Fortbildungsreihe ist ausgerichtet auf ein internationales Publikum und dient sowohl der Präsentation wesentlicher Neuerungen auf dem Gebiet der „Kardialen Resynchronisationstherapie“ als auch dem Erfahrungsaustausch von Ärzten aus dem In- und Ausland.

Schwerpunkt 7: Forschung und Lehre in der Rhythmologie

Die klinischen Schwerpunkte Vorhofflimmern und kardiale Resynchronisationstherapie stehen auch im Mittelpunkt der Forschung der Abteilung für Rhythmologie. Zur Nachsorge von Patienten u.a. im Rahmen klinischer Studien wurde eine Ambulanz eingerichtet. Hier wird eine in Deutschland einzigartige Nachbeobachtung von Patienten durchgeführt. Sie werden mittels serieller 7-Tage-Langzeit-EKGs, Telemonitoring, implantierbaren EKG-Rekordern und einem Home-Monitoring-System beobachtet. Durch diese Nachbeobachtungsstrategie, können erkannte Arrhythmien schnellstmöglich therapiert werden. Zusätzlich werden Erkenntnisse über Ergebnisse neuer therapeutischer Verfahren gewonnen.

Die grundlagenwissenschaftliche Begleitung der Studien und Patientenbehandlung ist ebenfalls von hoher Bedeutung. Schwerpunkte bilden dabei molekulargenetische Untersuchungen zur Mutationssuche bei familiären Arrhythmien und moderne EKG-Analyseverfahren. Mittels neuentwickelter und patentierter EKG-Analysetechniken kann bei Patienten mit Vorhofflimmern die mittlere Frequenz der elektrischen Vorhofaktivierung während des Vorhofflimmerns bestimmt und zum einen zur Quantifizierung von Antiarrhythmikaeffekten genutzt werden. Zum anderen ist durch diese Analyse das Auftreten eines VHF-Rezidivs beispielsweise nach Kardioversion vorhersagbar.

Die Zusammenarbeit mit Medizintechnikunternehmen und Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland unterstreicht den internationalen Ansatz der Abteilung. Zahlreiche Produkte werden innerhalb der Abteilung evaluiert und kommen erstmals zum klinischen Einsatz. Der Verbesserung der Behandlungsergebnisse und der Reduzierung der Komplikationen kommt dabei eine entscheidende Bedeutung zu.

Schwerpunkt 8: Angiologie

Die endovaskuläre Behandlung (Angioplastie, Perkutane transluminale Angioplastie) von Einengungen (Stenosen) und Verschlüssen der nicht-kardialen, peripheren Gefäße wird seit über 20 Jahren durchgeführt. Die Akzeptanz dieser Technologie war jedoch über lange Zeit deutlich geringer als die der Ballondilatation von Herzkranzarterien. Erst in den letzten Jahren fanden die Angioplastie, durch die Weiterentwicklung und Verfeinerung der Ballontechnik, sowie die Einführung von desobliterierenden Techniken (z. B. Excimer-Laser,- Ablation) beziehungsweise von geeigneten Gefäßstützen (Stents) die entsprechende medizinisch-wissenschaftliche Anerkennung.

Die Anwendung dieser Methoden setzt eine moderne und optimale high-tech Ausrüstung mit allen Möglichkeiten der nichtinvasiven (unblutigen) und der invasiven Diagnostik voraus. In der Abteilung für Klinische und Interventionelle Angiologie des Herzzentrums Leipzig, sind durch eine enge Zusammenarbeit mit der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie alle Voraussetzungen für eine optimale Betreuung von Patienten mit vaskulären und arteriellen Erkrankungen geschaffen worden: Ultraschalldiagnostik mit Belastungstests, MRI-Angiographie, Spiral-CT, konventionelle Angiographie

Zum Leistungsspektrum unserer Abteilung gehören:

- Klassische Ballondilatation
- Excimer-Laserassistierende Rekanalisation
- Cryo-Therapie
- Sono-Therapie
- Stentimplantation
- Endoprothesenimplantation bei Aneurysmata

Der Bereich der Klinischen und Interventionellen Angiologie des Herzzentrums Leipzig umfasst somit die endovaskuläre Behandlung der Becken, Ober- und Unterschenkelarterien. Weiterhin gehören Eingriffe der supraaortalen, hirnversorgenden Gefäße, einschließlich der Carotiden zur Routine. Das Gleiche gilt für die Einengungen der Nierenarterien. In Zusammenarbeit mit den Herz- oder Gefäßchirurgen werden endovaskuläre Eingriffe im Bereich der thorakalen (Brust) beziehungsweise der abdominalen (Bauch) Aorta (Hauptschlagader) durchgeführt.

Das Herzzentrum Leipzig bietet in diesem Zusammenhang selbstverständlich auch sämtliche Möglichkeiten der ambulanten Vordiagnostik und der postinterventionellen Nachuntersuchung an.

Bereits jetzt gehört die Klinische und Interventionelle Angiologie des Herzzentrums Leipzig mit annähernd 1.000 Interventionen pro Jahr zu den führenden Institutionen in Europa und weltweit.

Die wissenschaftliche Reputation der Abteilung hat zu internationaler Anerkennung geführt:

- Durch die Food and Drug Administration (FDA) der US-Gesundheitsbehörde akzeptiert als Referenzzentrum für Studiendurchführung
- Einbindung in mehrere multizentrisch internationale wissenschaftliche Projekte
- Hauptorganisator und Hauptausführungszentrum für Live-Übertragungen des peripheren Programms des EuroPCR, der bedeutendste Kurs für endovaskuläre Interventionen in Europa

Eine Zusammenfassung der Versorgungsschwerpunkte der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie finden Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Chirurgie	Kommentar / Erläuterung
VC05	Herzchirurgie: Schrittmachereingriffe	In Zusammenarbeit mit der Klinik für Herzchirurgie
VC06	Herzchirurgie: Defibrillatoreingriffe	In Zusammenarbeit mit der Klinik für Herzchirurgie
VC17	Gefäßchirurgie / Viszeralchirurgie: Offen chirurgische und endovaskuläre Behandlung von Gefäßerkrankungen	z.B. endovaskuläre Implantation von Aorten-Stent-Prothesen
VC18	Gefäßchirurgie / Viszeralchirurgie: Konservative Behandlung von arteriellen Gefäßerkrankungen	
VC19	Gefäßchirurgie / Viszeralchirurgie: Diagnostik und Therapie von venösen Erkrankungen und Folgeerkrankungen	

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Innere Medizin
VI01	Diagnostik und Therapie von ischämischen Herzkrankheiten
VI02	Diagnostik und Therapie der pulmonalen Herzkrankheit und von Krankheiten des Lungenkreislaufes
VI03	Diagnostik und Therapie von sonstigen Formen der Herzkrankheit
VI04	Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Arterien, Arteriolen und Kapillaren
VI05	Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Venen, der Lymphgefäße und der Lymphknoten
VI07	Diagnostik und Therapie der Hypertonie (Hochdruckkrankheit)
VI09	Diagnostik und Therapie von hämatologischen Erkrankungen
VI20	Intensivmedizin

Qualitätsmanagement in der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie

Komplikationsbesprechungen

In der Klinik für Kardiologie besteht ein strukturiertes Meldesystem für Komplikationen im Rahmen der invasiven Diagnostik und Therapie. Für wichtige Kenndaten der Sicherheit invasiver Untersuchungen (Leistenkomplikationen, Blutungskomplikationen im Rahmen von GP2b3a-Antagonistengabe etc., periinterventionelle Rate an Myokardinfarkten) werden wöchentliche und monatliche Statistiken geführt, die eine Abweichung von langjährigen Mittelwerten sofort erfassbar machen.

Zusätzlich werden die Fälle mit unerwünschten Ergebnissen, im Rahmen unserer kardiologischen Mittagsbesprechung, jeden Freitag der Runde aller Klinikärzte vorgestellt und hinsichtlich ihrer Vermeidbarkeit analysiert. Auch dank dieser kontinuierlichen Überwachung der Komplikationsraten invasiver Prozeduren und der offenen Diskussion über mögliche Verbesserungen in der Ausbildung und Umsetzung invasiver Techniken, konnte das Risiko selbst komplexer Prozeduren an unserer Klinik minimiert werden.

Behandlungsleitfaden akutes Koronarsyndrom

Das Herzzentrum Leipzig ist eine der wichtigsten Anlaufstellen in West-Sachsen für die akute Behandlung des akuten Koronarsyndroms. Jährlich werden im Herzzentrum 1025 Patienten mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI) und 1215 Patienten mit Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) behandelt. In den letzten zwei Jahren haben wir intern besonders an der Verbesserung der logistischen Strukturen für eine rasche Akutversorgung und -revaskularisation bei Patienten mit akuten Koronarsyndromen gearbeitet. Ziel war dabei, die Zeit zwischen Eintreffen des Patienten und Aufdehnung des Ballons im Infarktgefäß auf die in den Leitlinien empfohlene Zeit von 30 Minuten zu reduzieren.

Dies wurde durch eine Vereinfachung der Aufnahmeverfahren bei Infarktpatienten und eine Optimierung der internen Abläufe erreicht. Herzinfarktpatienten werden ohne vorhergehende körperliche Untersuchung und Anamneseerhebung direkt durch den Notarzt in das Herzkatheterlabor gebracht und dort auf den Tisch der Herzkatheter-Anlage umgelagert. Bereits während der Aufklärung erfolgt die sterile Abdeckung des Patienten zur Katheteruntersuchung. Durch diese Maßnahmen konnte die mittlere „Door-to-Ballon-Zeit“ auf deutlich unter 30 Minuten reduziert werden (im Mittel 22 bis 25 Minuten).

Für die interventionelle und medikamentöse Behandlung bei Herzinfarktpatienten besteht eine präzise hausinterne Leitlinie, die z.B. Zeit und Dosis der Clopidogrel-Ladedosis, der zusätzlichen Gabe von GP2b3a-Antagonisten sowie Art und Umfang der postinterventionellen EKG- und Enzym-Kontrollen regeln. Durch diese strukturierten Behandlungspfade wird insgesamt die Qualität der Versorgung standardisiert und damit eine individualisierte Anwendung der Behandlungsleitlinien maßgeblicher internationaler Fachgesellschaften gewährleistet.

Qualitätsmanagement in der Abteilung Rhythmologie

Qualitätssicherung ist regelmäßiges Thema der Besprechungen innerhalb der Abteilung. Die Senkung der Komplikations- und Infektionsraten, die Beratung über Ursachen, Strategien und konkrete Maßnahmen wird protokolliert und überprüft.

Derzeit beteiligt sich die Abteilung für Rhythmologie an elf multi- oder unizentrischen klinischen und interventionellen Studien. In denen werden Kurz- und Langzeitergebnisse von neu eingesetzten Ablationskathetern, Magnetfeldnavigation und neuartigen Mapping-Systemen, Defibrillatoren, Schrittmachern und Medikamenten untersucht, die z. T. in experimentellen Studien in der Entwicklungs- und Erprobungsphase im Tiermodell am Herzzentrum Leipzig getestet wurden. Die Ergebnisse dieser Studien werden in internationalen Fachzeitschriften publiziert.

Daneben ist die Abteilung Mitglied im Kompetenznetz Vorhofflimmern und beteiligt sich aktiv an der deutschlandweiten standardisierten Erfassung und Nachverfolgung von Patienten mit Vorhofflimmern, um gesicherte epidemiologische Erkenntnisse aus einer großen Grundgesamtheit zu ermöglichen.

B-3.3 Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Eine tabellarische Übersicht des medizinischen Leistungsangebotes finden Sie im Kapitel A-9.

B-3.4 Nicht-medizinische Serviceangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Die nicht-medizinischen Serviceangebote sind klinik- und abteilungsübergreifend im Kapitel A-10 dargestellt.

B-3.5 Fallzahlen Organisationseinheit / Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl:	12.591
Teilstationäre Fallzahl:	2.263
Anzahl Betten:	145

B-3.6 Diagnosen nach ICD**B-3.6.1 Hauptdiagnosen nach ICD**

Rang	ICD	Bezeichnung	Fallzahl
1	I48	Herzrhythmusstörung, ausgehend von den Vorhöfen des Herzens	2.167
2	I25	Herzkrankheit durch anhaltende (chronische) Durchblutungsstörungen des Herzens	1.775
3	I20	Anfallsartige Enge und Schmerzen in der Brust - Angina pectoris	1.464
4	I21	Akuter Herzinfarkt	1.460
5	I47	Anfallsweise auftretendes Herzrasen	645
6	I70	Verkalkung der Schlagadern - Arteriosklerose	455
7	I35	Krankheit der Aortenklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht	409
8	I10	Bluthochdruck ohne bekannte Ursache	405
9	I50	Herzschwäche	388
10	I42	Krankheit der Herzmuskulatur (Kardiomyopathie) ohne andere Ursache	345

B-3.6.2 Weitere Kompetenzdiagnosen

ICD	Bezeichnung	Anzahl
Z45	Anpassung und Handhabung eines in den Körper eingepflanzten medizinischen Gerätes	282
I11	Bluthochdruck mit Herzkrankheit	252
I49	Sonstige Herzrhythmusstörung	242
I44	Herzrhythmusstörung durch eine Störung der Erregungsleitung innerhalb des Herzens - AV-Block bzw. Linksschenkelblock	189
I45	Sonstige Störung der Erregungsleitung des Herzens	104
I71	Aussackung (Aneurysma) bzw. Aufspaltung der Wandschichten der Hauptschlagader	101
I65	Verschluss bzw. Verengung einer zum Gehirn führenden Schlagader ohne Entwicklung eines Schlaganfalls	99

ICD	Bezeichnung	Anzahl
I26	Verschluss eines Blutgefäßes in der Lunge durch ein Blutgerinnsel - Lungenembolie	59
I36	Krankheit der rechten Vorhofklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht	21

B-3.7 Prozeduren nach OPS

B-3.7.1 Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Rang	OPS	Bezeichnung	Anzahl
1	1-275	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	7.694
2	1-279	Sonstige Untersuchung an Herz bzw. Gefäßen mit einem eingeführten Schlauch (Katheter)	7.620
3	8-837	Behandlung am Herzen bzw. den Herzkranzgefäßen mit Zugang über einen Schlauch (Katheter)	6.298
4	8-930	Intensivmedizinische Überwachung von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Drucks in der Lungenschlagader und im rechten Vorhof des Herzens	4.855
5	8-83b	Zusatzinformationen zu Materialien	4.836
6	1-268	Elektrische Vermessung des Herzens zur Suche nach Ursachen einer Herzrhythmusstörung - Kardiales Mapping	4.211
7	3-052	Ultraschall des Herzens (Echokardiographie) von der Speiseröhre aus - TEE	2.610
8	8-980	Behandlung auf der Intensivstation (Basisprozedur)	2.350
9	1-273	Untersuchung der rechten Herzhälfte mit einem über die Vene ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	1.837
10	1-265	Messung elektrischer Herzströme mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter) - EPU	1.733

B-3.7.2 Weitere Kompetenzprozeduren

OPS	Bezeichnung	Anzahl
8-640	Behandlung von Herzrhythmusstörungen mit Stromstößen - Defibrillation	1.618
1-266	Messung elektrischer Herzströme ohne einen über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	1.444
1-274	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter) durch die Herzscheidewand	1.297
8-836	Behandlung an einem Gefäß über einen Schlauch (Katheter)	1.163
5-377	Einsetzen eines Herzschrittmachers bzw. eines Impulsgebers (Defibrillator)	1.020
1-272	Kombinierte Untersuchung der linken und rechten Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	809

OPS	Bezeichnung	Anzahl
5-378	Entfernung, Wechsel bzw. Korrektur eines Herzschrittmachers oder Defibrillators	625
8-840	Behandlung an einem Gefäß über einen Schlauch (Katheter)	449
5-35a	Operation an Herzklappen mit kleinstmöglichem Einschnitt an der Haut und minimaler Gewebeverletzung (minimalinvasiv)	100
5-38a	Einbringen spezieller Röhrchen (Stent-Prothesen) in ein Blutgefäß	15

B-3.8 Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

Kardiologische Ambulanz

Art der Ambulanz: Hochschulambulanz nach § 117 SGB V

Angebotene Leistung
Diagnostik und Therapie von ischämischen Herzkrankheiten
Diagnostik und Therapie der pulmonalen Herzkrankheit und von Krankheiten des Lungenkreislaufes
Diagnostik und Therapie von sonstigen Formen der Herzkrankheit
Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Arterien, Arteriolen und Kapillaren
Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Venen, der Lymphgefäße und der Lymphknoten
Diagnostik und Therapie von zerebrovaskulären Krankheiten
Diagnostik und Therapie der Hypertonie (Hochdruckkrankheit)
Diagnostik und Therapie von Nierenerkrankungen
Betreuung von Patienten und Patientinnen vor und nach Transplantation

Notfallambulanz / Brustschmerzambulanz

Art der Ambulanz: Notfallambulanz (24h)

Angebotene Leistung
Betreuung von Patienten mit unklaren akuten Schmerzen im Brustkorb

B-3.9 Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

Rang	OPS	Bezeichnung	Anzahl
1	1-275	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	59
2	1-272	Kombinierte Untersuchung der linken und rechten Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	≤ 5

B-3.10 Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

- Arzt oder Ärztin mit ambulanter D-Arzt-Zulassung vorhanden
- stationäre BG-Zulassung
- nicht vorhanden

Es besteht keine Zulassung zum D-Arztverfahren.

B-3.11 Apparative Ausstattung

Die Gesamtaufstellung der apparativen Ausstattung ist dem Kapitel A-15 zu entnehmen.

B-3.12 Personelle Ausstattung**B-3.12.1 Ärzte und Ärztinnen**

	Anzahl ¹
Ärztinnen/ Ärzte insgesamt (außer Belegärzte)	79
Davon Fachärztinnen/ -ärzte	28
Belegärztinnen/ -ärzte (nach § 121 SGB V)	0

¹ Bei den Belegärztinnen/ -ärzten ist die Anzahl der Personen, sonst die Anzahl der Vollkräfte angegeben

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Facharztbezeichnungen

Facharztbezeichnungen
Innere Medizin
Innere Medizin und SP Angiologie
Innere Medizin und SP Kardiologie

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Zusatzweiterbildungen

Zusatzweiterbildungen (fakultativ)
Intensivmedizin
Magnetresonanztomographie
Notfallmedizin

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Weiterbildungsermächtigungen

Personen	Dauer	Fachgebiete, Schwerpunkte, Zusatzbezeichnungen
Prof. Dr. med. Schuler	3 Jahre	Basisweiterbildung Innere Medizin und Allgemeinmedizin
	3 Jahre	Facharztkompetenz Innere Medizin und Angiologie
Dr. med. Susanne Doll	1 Jahr	Basisweiterbildung Innere Medizin und Allgemeinmedizin

Personen	Dauer	Fachgebiete, Schwerpunkte, Zusatzbezeichnungen
PD Dr. med. habil. Holger Thiele	3 Jahre	Facharztkompetenz Innere Medizin und Schwerpunkt Kardiologie
	2 Jahre	Zusatzweiterbildung Internistische Intensivmedizin
	1 Jahr	Zusatzweiterbildung Magnetresonanztomographie-fachgebunden

B-3.12.2 Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger/ -innen	128	3 Jahre
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ -innen	4	3 Jahre

Pflegerische Fachexpertisen - anerkannte Fachweiterbildungen

Nr.	Anerkannte Fachweiterbildungen/ zusätzliche akademische Abschlüsse
PQ04	Intensivpflege und Anästhesie
PQ05	Leitung von Stationen oder Funktionseinheiten

Pflegerische Fachexpertisen - Zusatzqualifikationen

Nr.	Zusatzqualifikationen
ZP08	Kinästhetik
ZP12	Praxisanleitung
ZP16	Wundmanagement

B-3.12.3 Spezielles therapeutisches Personal

Die Gesamtaufstellung des speziellen therapeutischen Personals ist dem Kapitel A-16 zu entnehmen.

B-4 Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie

B-4.1 Name Organisationseinheit / Fachabteilung

Name: Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie
 Schlüssel: Kinderkardiologie (1100)
 Art: Hauptabteilung
 Chefarzt: Herr Prof. MUDr. Jan Janoušek, PhD
 Straße: Strümpellstraße 39
 PLZ / Ort: 04289 Leipzig
 Telefon: 0049 / 341 865 - 1036
 Telefax: 0049 / 341 865 - 1143
 E-Mail: kika@herzzentrum-leipzig.de
 Internet: www.herzzentrum-leipzig.de



B-4.2 Versorgungsschwerpunkte Organisationseinheit / Fachabteilung

Schwerpunkt 1: Katheterinterventionen

Die Katheterinterventionen sind ein weiterer wichtiger Schwerpunkt der Klinik. Bei 253 von insgesamt 394 Katheteruntersuchungen (64,2%) fand im Jahr 2008 gleichzeitig eine Intervention (Behandlung) statt. Die einzelnen Eingriffe werden teilweise gleichzeitig durchgeführt und sind entsprechend als Haupt- und Nebenleistungen dargestellt. Alle Katheterinterventionen werden angiographisch erfasst und gespeichert. Die Dokumentation, einschließlich aller aufgetretenen Komplikationen, erfolgt tagesaktuell im kardiologischen Dokumentationssystem. Seit 2007 wird erfolgreich die Technik des perkutanen Pulmonalklappenersatzes durchgeführt.

Intervention	Hauptleistung	Nebenleistung	Summe
Angioplastik Pulmonalarterien	24	22	46
Angioplastik Konduit	4	4	8
Angioplastik Isthmus (Stenose)	9	0	9
Angioplastik Re-Isthmus (Stenose)	12	10	22
Angioplastik sonstiges	5	2	7
Valvuloplastik Aortenklappe	13	1	14
Valvuloplastik Pulmonalklappe	25	1	26
Valvuloplastik sonstiges	0	1	1
Stent Pulmonalarterien	9	3	12
Stent Isthmus (Stenose)	4	0	4
Stent Re-Isthmus (Stenose)	6	1	7
Stent anderes	9	0	9

Intervention	Hauptleistung	Nebenleistung	Summe
Vorhofseptumdefekt Verschluss	50	3	53
Ventrikelseptumdefekt Verschluss	5	0	5
Verschluss von Fenestrierung	0	0	0
Verschluss persistierender Ductus arteriosus	32	0	32
Verschluss sonstiges	23	12	35
Septostomie	13	0	13
Intervention sonstiges	10	4	14
Gesamt Intervention	253	64	317

Tabelle 14: Leistungszahlen der Katheterinterventionen

Schwerpunkt 2: Kinderkardiologische Intensivpflege

Die Intensivtherapie hat für die Behandlung unserer Patienten einen hohen Stellenwert. Neugeborene mit einem Herzfehler müssen aus ihrem Heimatkrankenhaus oft direkt auf unsere Kinderintensivstation verlegt und bis zur notwendigen Operation dort behandelt werden. Auch nach der Operation ist die Betreuung auf der Intensivstation ein wichtiger Bestandteil der gesamten Behandlung. Wichtig ist uns dabei die enge Zusammenarbeit mit den Kinderherzchirurgen, Kinderanästhesisten und Kinderperfusionisten. Außer einer Intensivstation mit 8 beatmeten Betten steht unserer Klinik eine Intermediate-Care-Station mit sechs Betten für nicht beatmete Patienten zur Verfügung. Dies erleichtert den Übergang auf die Normalstation. Die Überwachung von EKG und Sauerstoffsättigung auf Normalstation ist mittels Telemetrie gewährleistet.

Schwerpunkt 3: Rhythmologie

Die Rhythmologie wurde in den letzten Jahren zu einem Schwerpunkt der Klinik ausgebaut. Die invasive Diagnostik und Ablationstherapie werden in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Rhythmologie durchgeführt, wodurch moderne Ressourcen genutzt werden können, wie zum Beispiel das dreidimensionale CARTO- oder NavXex-Mappingsystem und neuerdings auch das Stereotaxis Navigationssystem. Die Herzschrittmacher- und Defibrillator-Therapie erfolgt in Zusammenarbeit mit der Klinik für Herzchirurgie, mit besonderem Schwerpunkt bei kardialer Resynchronisationstherapie bei angeborenen Herzfehlern.

Für unsere rhythmologischen Patienten steht eine spezielle kinder-kardiologische Herzrhythmus-Ambulanz mit geschultem Personal zur Verfügung.

Leistung	Anzahl	
Nicht-invasive Diagnostik	Langzeit-EKG	1051
	Event-Rekorder	17
	Belastungs-EKG	186
	Kipptisch-Untersuchung	15
	Signalmittelungs-EKG	44

Leistung	Anzahl	
Katheterablation	44	
Diagnostische EPU	12	
Herzschrittmacher / Defibrillator	Herzschrittmacher-Erstimplantation	14
	Herzschrittmacher-Wechsel	14
	1-Kammer-Herzschrittmacher	6
	2-Kammer-Herzschrittmacher	20
	3-Kammer-Herzschrittmacher (CRT)	2
	Defibrillator-Erstimplantation	7
	Defibrillator-Wechsel	5
	1-Kammer-Defibrillator	4
	2-Kammer-Defibrillator	6
	3-Kammer-Defibrillator (CRT ICD)	2
	Andere Herzschrittmacher- / Defibrillatoreingriffe	11
	Gesamt Herzschrittmacher- / Defibrillatoreingriffe	51

Tabelle 15: Leistungszahlen der rhythmologischen Diagnostik und Therapie

Schwerpunkt 4: Echokardiographie

Durch die Besetzung einer Oberarztstelle im Echolabor seit dem Jahre 2005 wurde die nichtinvasive Diagnostik wesentlich ausgebaut. Alle modernen Methoden inklusive Gewebedoppler, 2-D Strain und Echtzeit-3D Untersuchung werden routinemäßig genutzt.

Im Jahr 2008 wurden in unserer Klinik 5933 Echokardiographien durchgeführt.

Schwerpunkt 5: Forschung und Lehre

Die Forschungsprojekte an unserer Klinik sind auf folgende Themenkreise fokussiert:

- Katheterinterventionen bei angeborenen Herzfehlern
- Kardiale Resynchronisationstherapie bei Kindern und Patienten mit angeborenen Herzfehlern (im Rahmen einer multizentrischen Studie unter der Schirmherrschaft der Association for European Pediatric Cardiology)
- Ausbau eines Internationalen Registers über ICD Therapie und kardiale Resynchronisationstherapie bei Kindern und Patienten mit angeborenen Herzfehlern (zusammen mit der European Society of Cardiology (ESC), der Association for European Pediatric Cardiology (AEPC) und dem Kompetenznetz (KN) Angeborene Herzfehler)
- Schrittmacherinduziertes Herzversagen bei Kindern und Jugendlichen (zusammen mit dem Kinderherzzentrum Prag) und im experimentellen Modell

- Immunologische Reaktionen bei Operationen angeborener Herzfehler inklusive Entwicklung neuer immunologischer und zytometrischer Methoden
- Langzeitverlauf nach Operationen angeborener Herzfehler (Studien im Rahmen des Kompetenznetzes Angeborener Herzfehler - Fallot'sche Tetralogie)
- Morbidität und Lebensqualität nach Operationen angeborener Herzfehler im Neugeborenenalter
- Studie über flächendeckendes Oxymetriescreening zur Entdeckung kritischer angeborener Herzfehler im Neugeborenenalter
- CLARINET Studie (multizentrische Studie über Verwendung von Clopidogrel bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern)

Eine Zusammenfassung der Versorgungsschwerpunkte der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie finden Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Chirurgie	Kommentar / Erläuterung
VC04	Herzchirurgie: Chirurgie der angeborenen Herzfehler	In Zusammenarbeit mit der Klinik für Herzchirurgie
VC05	Herzchirurgie: Schrittmachereingriffe	Schrittmacheroperationen bei Kindern in Zusammenarbeit mit der Klinik für Herzchirurgie
VC06	Herzchirurgie: Defibrillatoreingriffe	Defibrillatoroperationen bei Kindern in Zusammenarbeit mit der Klinik für Herzchirurgie

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Innere Medizin
VI20	Intensivmedizin

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Pädiatrie
VK01	Diagnostik und Therapie von (angeborenen) Herzerkrankungen
VK03	Diagnostik und Therapie von (angeborenen) Gefäßerkrankungen
VK12	Neonatologische / Pädiatrische Intensivmedizin
VK24	Perinatale Beratung Hochrisikoschwangerer im Perinatalzentrum gemeinsam mit Frauenärzten und Frauenärztinnen
VK29	Spezialsprechstunde
VK00	Behandlung von Herzrhythmusstörungen

Qualitätsmanagement in der Klinik

Alle diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen in der Behandlungskette eines angeborenen Herzfehlers haben Einfluss auf die Qualität des Behandlungsergebnisses. Deswegen wird das Qualitätsmanagement, für die in unserer Klinik behandelten herzchirurgischen Kinder, einem Hauptqualitätsparameter - nämlich der 30-tägigen postoperativen Sterblichkeit - unterworfen. Dieser Parameter wird über den Aristoteles Score dargestellt (siehe Abschnitt 2.2, Schwerpunkt 5).

Die herzchirurgischen Eingriffe werden in der Klinik für Herzchirurgie durchgeführt und sind dort dargestellt. Abweichung kommen daher zustande, dass einige Patienten nicht in der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie stationär behandelt wurden sind, sondern direkt in der Klinik für Herzchirurgie. Nähere Informationen erhalten Sie unter Abschnitt 2.2, 5. Themenschwerpunkt Kinderherzchirurgie.

B-4.3 Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Eine tabellarische Übersicht des medizinischen Leistungsangebotes finden Sie im Kapitel A-9.

B-4.4 Nicht-medizinische Serviceangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Die nicht-medizinischen Serviceangebote sind klinik- und abteilungsübergreifend im Kapitel A-10 dargestellt.

B-4.5 Fallzahlen Organisationseinheit / Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl:	807
Teilstationäre Fallzahl:	0
Anzahl Betten:	20

Leistung	Anzahl
Ambulante Patienten	2688
Stationäre Patienten	835
Katheter - diagnostisch	141
Katheter - interventionell	253
Echokardiographie	5933
Kinderherz-Operationen	300

Tabelle 14: Die mengenmäßig wichtigsten Leistungen

B-4.6 Diagnosen nach ICD

B-4.6.1 Hauptdiagnosen nach ICD

Rang	ICD	Bezeichnung	Fallzahl
1	Q21	Angeborene Fehlbildungen der Herzscheidewände	197
2	Q25	Angeborene Fehlbildung der großen Schlagadern	108
3	Q23	Angeborene Fehlbildung der linken Vorhof- bzw. Kammerklappe (Aorten- bzw. Mitralklappe)	69
4	Q22	Angeborene Fehlbildung der rechten Vorhof- bzw. Kammerklappe (Pulmonal- bzw. Trikuspidalklappe)	61
5	I47	Anfallsweise auftretendes Herzrasen	56
6	T82	Komplikationen durch eingepflanzte Fremdteile wie Herzklappen oder Herzschrittmacher oder durch Verpflanzung von Gewebe im Herzen bzw. in den Blutgefäßen	49

Rang	ICD	Bezeichnung	Fallzahl
7	Q20	Angeborene Fehlbildung der Herzhöhlen bzw. der Abgänge der großen Blutgefäße aus dem Herzen	48
8	I45	Sonstige Störung der Erregungsleitung des Herzens	27
9	Q24	Sonstige angeborene Fehlbildung des Herzens	19
10	I27	Sonstige durch eine Lungenkrankheit bedingte Herzkrankheit	14

B-4.6.2 Weitere Kompetenzdiagnosen

ICD	Bezeichnung	Anzahl
Z45	Anpassung und Handhabung eines in den Körper eingepflanzten medizinischen Gerätes	11
I50	Herzschwäche	11
I48	Herzrhythmusstörung, ausgehend von den Vorhöfen des Herzens	9
I44	Herzrhythmusstörung durch eine Störung der Erregungsleitung innerhalb des Herzens - AV-Block bzw. Linksschenkelblock	7
I31	Sonstige Krankheit des Herzbeutels (Perikard)	7
Q26	Angeborene Fehlbildung der großen Venen	6
R55	Ohnmachtsanfall bzw. Kollaps	≤ 5
P29	Krankheit des Herz- und Kreislaufsystems mit Ursprung in der Zeit kurz vor, während oder kurz nach der Geburt	≤ 5
Q27	Sonstige angeborene Fehlbildung des Blutgefäßsystems außer der großen, herznahen Schlagadern und Venen	≤ 5
I49	Sonstige Herzrhythmusstörung	≤ 5

B-4.7 Prozeduren nach OPS

B-4.7.1 Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Rang	OPS	Bezeichnung	Anzahl
1	8-810	Übertragung (Transfusion) von Blutflüssigkeit bzw. von Anteilen der Blutflüssigkeit oder von gentechnisch hergestellten Bluteiweißen	520
2	8-800	Übertragung (Transfusion) von Blut, roten Blutkörperchen bzw. Blutplättchen eines Spenders auf einen Empfänger	478
3	8-903	Gabe von Medikamenten zur Beruhigung und zur Schmerzausschaltung	284
4	8-931	Intensivmedizinische Überwachung von Atmung, Herz und Kreislauf mit Messung des Drucks in der oberen Hohlvene (zentraler Venendruck)	230
5	1-273	Untersuchung der rechten Herzhälfte mit einem über die Vene ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	226

Rang	OPS	Bezeichnung	Anzahl
6	3-052	Ultraschall des Herzens (Echokardiographie) von der Speiseröhre aus - TEE	216
7	1-272	Kombinierte Untersuchung der linken und rechten Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	181
8	1-274	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter) durch die Herzscheidewand	171
9	8-930	Intensivmedizinische Überwachung von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Drucks in der Lungenschlagader und im rechten Vorhof des Herzens	165
10	8-831	Legen bzw. Wechsel eines Schlauches (Katheter), der in den großen Venen platziert ist	146

B-4.7.2 Weitere Kompetenzprozeduren

OPS	Bezeichnung	Anzahl
8-837	Behandlung am Herzen bzw. den Herzkranzgefäßen mit Zugang über einen Schlauch (Katheter)	121
8-711	Künstliche Beatmung bei Neugeborenen und Säuglingen	116
1-268	Elektrische Vermessung des Herzens zur Suche nach Ursachen einer Herzrhythmusstörung - Kardiales Mapping	114
1-275	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)	110
8-010	Gabe von Medikamenten bzw. Salzlösungen über die Gefäße bei Neugeborenen	79
8-838	Behandlung an den Gefäßen des Lungenkreislaufes über einen Schlauch (Katheter)	62
8-714	Spezialverfahren zur künstlichen Beatmung bei schwerem Atemversagen	55
8-144	Einbringen eines Röhrchens oder Schlauchs in den Raum zwischen Lunge und Rippe zur Ableitung von Flüssigkeit (Drainage)	48
8-642	Vorübergehende Stimulation des Herzrhythmus durch einen eingepflanzten Herzschrittmacher	15
8-852	Behandlung mit einer Herz-Lungen-Maschine zur Anreicherung von Sauerstoff im Blut außerhalb des Körpers - ECMO bzw. prä-ECMO-Therapie	≤ 5

B-4.8 Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

Kinderkardiologische Notfallambulanz

Art der Ambulanz: Einzelermächtigung durch Herrn Prof. MUDr. med. Jan Janoušek

Angebote Leistung

Behandlung von Notfällen

Kinderkardiologische Ambulanz

Art der Ambulanz: Hochschulambulanz nach § 117 SGB V

Angebote Leistung

Kinderkardiologische Untersuchungen

Elektrodiagramm (EKG)

Langzeit-EKG

Belastungs-EKG

Echokardiographie

Spiroergometrie (in Zusammenarbeit mit der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie)

Langzeit-Blutdruckuntersuchung

Kipptischuntersuchung

Herzschrittmacher- und Defibrillatorkontrolle

Anwendung von Ereignisrecordern

Signalmittlungs-EKG

Spezielle Marfan Patienten Ambulanz

Untersuchungen von Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 2.688 Patienten ambulant in der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie behandelt.

B-4.9 Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

In der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie werden keine ambulanten Operationen durchgeführt.

B-4.10 Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

- Arzt oder Ärztin mit ambulanter D-Arzt-Zulassung vorhanden
- stationäre BG-Zulassung
- nicht vorhanden

Es besteht keine Zulassung zum D-Arztverfahren.

B-4.11 Apparative Ausstattung

Die Gesamtaufstellung der apparativen Ausstattung ist dem Kapitel A-15 zu entnehmen.

B-4.12 Personelle Ausstattung**B-4.12.1 Ärzte und Ärztinnen**

	Anzahl ¹
Ärztinnen/ Ärzte insgesamt (außer Belegärzte)	22
Davon Fachärztinnen/ -ärzte	14
Belegärztinnen/ -ärzte (nach § 121 SGB V)	0

¹ Bei den Belegärztinnen/ -ärzten ist die Anzahl der Personen, sonst die Anzahl der Vollkräfte angegeben

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Facharztbezeichnungen

Facharztbezeichnungen
Kinder- und Jugendmedizin
Kinder- und Jugendmedizin, SP Kinder-Kardiologie
Kinder- und Jugendmedizin, SP Neonatologie
Kinderchirurgie

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Zusatzweiterbildungen

Zusatzweiterbildungen (fakultativ)
Intensivmedizin

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Weiterbildungsermächtigungen

Personen	Dauer	Fachgebiete, Schwerpunkte, Zusatzbezeichnungen
Prof. MUDr. Jan Janousek	3 Jahre	Schwerpunkt Kinderkardiologie
Dr. med. Ingo Dähnert	2 1/2 Jahre	Kinder- und Jugendmedizin
Dr. med. Jörg Hamsch	2 Jahre	Zusatzweiterbildung Pädiatrische Intensivmedizin

B-4.12.2 Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger/ -innen	4	3 Jahre
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ -innen	50	3 Jahre

Pflegerische Fachexpertisen - anerkannte Fachweiterbildungen

Nr.	Anerkannte Fachweiterbildungen/ zusätzliche akademische Abschlüsse
PQ05	Leitung von Stationen oder Funktionseinheiten
PQ09	Pädiatrische Intensivpflege

Pflegerische Fachexpertisen - Zusatzqualifikationen

Nr.	Zusatzqualifikationen
ZP08	Kinästhetik
ZP10	Mentor und Mentorin
ZP12	Praxisanleitung
ZP16	Wundmanagement

B-4.12.3 Spezielles therapeutisches Personal

Die Gesamtaufstellung des speziellen therapeutischen Personals ist dem Kapitel A-16 zu entnehmen.

B-5 Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie

B-5.1 Name Organisationseinheit / Fachabteilung

Name:	Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie
Schlüssel:	Radiologie (3751)
Chefarzt	Herr Prof. Dr. Matthias Gutberlet
Straße:	Strümpellstraße 39
PLZ / Ort:	04289 Leipzig
Telefon:	0049 / 341 865 - 1702
Telefax:	0049 / 341 865 - 1803
E-Mail:	ra@herzzentrum-leipzig.de
Internet:	www.herzzentrum-leipzig.de



B-5.2 Versorgungsschwerpunkte Organisationseinheit / Fachabteilung

Die Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Radiologie ist für die bildgebende Diagnostik des Herzzentrums Leipzig, des Park-Krankenhauses Leipzig Südost sowie der Soteria-Klinik verantwortlich.

Schwerpunkt 1: Diagnostische Versorgung

Zu den diagnostischen Versorgungsschwerpunkten gehören die konventionelle Röntgendiagnostik, die als digitale Projektionsradiographie durchgeführt wird, die Fluoroskopie (Durchleuchtung) sowie die Projektionsradiographie mit Kontrastmittelverfahren (Röntgenuntersuchungen des Gastrointestinaltraktes einschließlich digitaler Kinematographie). Darüber hinaus besteht ein wichtiger Versorgungsschwerpunkt auf dem Gebiet der Schnittbilddiagnostik, die die Computertomographie (CT) und die Kernspintomographie (MRT) beinhaltet. Das Indikationsspektrum umfasst alle muskuloskelettalen, neurologisch-neurochirurgischen, kardiologisch-herzchirurgischen, intensivmedizinischen, internistischen sowie pädiatrischen Fragestellungen. Ein besonderer Schwerpunkt der schnittbildgebenden Verfahren in der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie stellt die Diagnostik des Herzens und der Gefäße mit CT und MRT dar.

Die Computertomographie erlaubt eine hochauflösende Darstellung der Herzkranzgefäße (CT-Koronarangiographie), der Herzgröße und der Herzfunktion. Zur Beurteilung der Aorta und der Lungengefäße ist die Computertomographie in der Notfalldiagnostik, aber auch bei elektiven (geplanten) Untersuchungen die Methode der ersten Wahl. So können Erkrankungen der Aorta (z. B. Dissektion und Aneurysmata) und der Lungengefäße (z. B. Lungenarterienembolie) zuverlässig diagnostiziert werden.

Die Kernspin- oder Magnetresonanztomographie (MRT) ermöglicht eine genaue Darstellung der Größe und Funktion des Herzens, der Durchblutung des Herzmuskels und eine exakte Darstellung eines Herzinfarktes und einer Narbe. Als Besondere Möglichkeit der MRT bietet sich die Entzündungsdiagnostik des Herzmuskels (Myokarditis) an. Diese spezialisierte Form der nichtinvasiven Diagnostik wird in großem Umfang in der Abteilung durchgeführt.

Eine koronare Herzerkrankung und ein Herzinfarkt können mit hoher Genauigkeit dargestellt werden. Mit speziellen MR- und CT-angiographischen Untersuchungstechniken können viele Gefäßabschnitte ohne Einsatz einer Katheteruntersuchung dargestellt werden. Die mit beiden Verfahren gewonnenen Bilddaten lassen sich computergestützt analysieren und in drei- und vierdimensionalen Datensätzen auswerten.

Knochendichtemessungen werden durch spezielle computertomographische Techniken ebenfalls durchgeführt.

Bei der invasiven Diagnostik sind insbesondere diagnostische Punktionen mittels CT zu nennen, ebenfalls werden therapeutische, CT-gestützte Infiltrationen (z. B. im Rahmen einer Schmerztherapie) angeboten. Weiterhin erfolgen in großem Umfang CT-gestützte Drainageeinlagen (u.a. Pleura, Abdomen). Konventionelle angiographische Diagnose- und Therapieverfahren erfolgen in enger Kooperation mit der angiologischen Abteilung des Park-Krankenhauses.

Schwerpunkt 2: Nicht-invasive Diagnostik von Kindern und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern

Die nichtinvasive Diagnostik von Kindern und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern erfolgt in enger Kooperation mit der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie und der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie des Herzzentrums Leipzig. Die Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie ist mit Prof. Gutberlet als Projektleiter für die „MRT des rechten Ventrikels“ auch in das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BmBF) geförderte Kompetenznetz für angeborene Herzfehler eingebunden. Die Herz-MRT-Untersuchungszahlen von Patienten mit angeborenen Herzfehlern konnten von 2007 auf 2008 deutlich gesteigert werden (siehe Tabelle 16). Ziel ist es hier, eine möglichst schonende Bildgebung ohne Strahlenexposition und Intervention, bei den meist recht jungen Patienten durchzuführen. Die MRT ist mittlerweile die Methode der Wahl zur nichtinvasiven Funktionsanalyse des rechten Ventrikels und eignet sich mit hoher Zuverlässigkeit zur regelmäßigen Verlaufskontrolle. Zusätzlich kann das Ausmaß von begleitenden Klappenerkrankungen genau quantifiziert und der Zeitpunkt einer eventuell notwendigen erneuten Operation besser bestimmt werden.

	2007	2008
Kardiale MRT bei angeborenen Herzfehlern	69	109

Tabelle 16: Untersuchungszahlen kardiale MRT bei angeborenen Herzfehlern

Schwerpunkt 3: Forschung und Lehre

Darüber hinaus ist die Abteilung wissenschaftlich durch die Professur für „Kardiologische Bildgebung“, die der Leiter der Abteilung Professor Gutberlet gleichzeitig an der Universität Leipzig innehat, universitär eingebunden und beteiligt sich aktiv an Forschung und Lehre der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig. Hierbei unter anderem an der Studentenausbildung in Form von Unterricht im Rahmen der radiologischen Blockpraktika, PJ-Ausbildung und wissenschaftlicher Betreuung zahlreicher Doktoranden. Ein 2-monatiges radiologisches „fellowship“ der European Society of Radiology (ESR) für kardiovaskuläre Bildgebung wird ebenfalls in der Abteilung angeboten. Des Weiteren werden „hands-on“ Kurse und ein jährlich stattfindendes Symposium für „kardiovaskuläre Bildgebung“ für die Weiterbildung ärztlicher Kollegen und MTRA angeboten.

- Ein Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit liegt in der nichtinvasiven kardiovaskulären Bildgebung bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern. Hier hat die Abteilung, mit ihrem Leiter Prof. Gutberlet, eine Projektleiterschaft im vom BMBF geförderten „Kompetenznetz für angeborene Herzfehler“ mit dem Querschnittsprojekt „MRT des rechten Ventrikels“ (<http://www.kompetenznetz-ahf.de>) inne. Des Weiteren beschäftigt sich die Arbeitsgruppe der Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Radiologie wissenschaftlich mit dem Gebiet der nichtinvasiven Diagnostik von Kardiomyopathien und inflammatorischen Erkrankungen des Herzmuskels. Hier besteht eine Kooperation mit dem SFB Transregio 19 zur Erforschung inflammatorischer Kardiomyopathien. Ziel der Projekte ist es, mit Hilfe der MRT, die reversible Entzündung sowie irreversible Schädigungen des Herzmuskels, wie z.B. Fibrosen und Narben

nachzuweisen. Zur Überprüfung der Genauigkeit werden die Ergebnisse mit bioptisch gewonnenen immunhistologischen Daten verglichen.

- Ein weiterer Schwerpunkt der Forschung liegt auf der Evaluation der Vitalität des Myokards bei akutem und chronischem Infarktgeschehen, unter anderem zur Prognoseabschätzung vor geplanten interventionellen Maßnahmen oder zur Therapiekontrolle dieser Maßnahmen. Die Abteilung ist hier in zahlreiche klinische Studien eingebunden, die die MRT zur Therapieverlaufskontrolle und Prognoseabschätzung nutzen.
- Im Bereich der nichtinvasiven Koronararteriendarstellung mittels Multidetektor-CT (MDCT) beschäftigt sich die Arbeitsgruppe in enger Kooperation mit den Partnern aus der medizintechnischen Industrie mit Methoden zur Dosisreduktion.
- In enger Kooperation mit den klinischen Partnern aus der Kardiologie / Rhythmologie / Herzchirurgie und Kinderkardiologie des Hauses sowie dem ICCAS Leipzig (<http://www.iccas.de>) werden Methoden zur Bildintegration, Bildfusion und Bildnachbearbeitung evaluiert, um die Verfahren der bildgestützten Intervention und Operation weiter zu optimieren.

Forschungsarbeiten	Anzahl
Projekte mit externer Begutachtung (DFG, BMBF, Herzstiftung etc.)	1
Klinische Studien	4
Doktoranden	10
Habilitationen	0
Stipendiaten im Bereich Forschung und Lehre	1
Veröffentlichungen: Erst- und Seniorautorenschaft	2
Veröffentlichungen: Koautoren	4
Veröffentlichungen: Buchbeiträge	1

Tabelle 17: Forschungsarbeiten im Bereich Radiologie

Eine Zusammenfassung der Versorgungsschwerpunkte der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie finden Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Nr.	Versorgungsschwerpunkte im Bereich Radiologie
VR01	Konventionelle Röntgenaufnahmen
VR07	Projektionsradiographie: Projektionsradiographie mit Spezialverfahren (Mammographie)
VR08	Projektionsradiographie: Fluoroskopie / Durchleuchtung als selbständige Leistung
VR09	Projektionsradiographie: Projektionsradiographie mit Kontrastmittelverfahren
VR10	Computertomographie (CT): Computertomographie (CT), nativ
VR11	Computertomographie (CT): Computertomographie (CT) mit Kontrastmittel
VR12	Computertomographie (CT): Computertomographie (CT), Spezialverfahren
VR16	Darstellung des Gefäßsystems: Phlebographie
VR22	Magnetresonanztomographie (MRT): Magnetresonanztomographie (MRT), nativ
VR23	Magnetresonanztomographie (MRT): Magnetresonanztomographie (MRT) mit Kontrastmittel
VR24	Magnetresonanztomographie (MRT): Magnetresonanztomographie (MRT), Spezialverfahren
VR25	Andere bildgebende Verfahren: Knochendichtemessung (alle Verfahren)
VR26	Zusatzinformationen zu bildgebenden Verfahren: Computergestützte Bilddatenanalyse mit 3D-Auswertung
VR27	Zusatzinformationen zu bildgebenden Verfahren: Computergestützte Bilddatenanalyse mit 4D-Auswertung
VR28	Zusatzinformationen zu bildgebenden Verfahren: Intraoperative Anwendung der Verfahren
VR29	Zusatzinformationen zu bildgebenden Verfahren: Quantitative Bestimmung von Parametern

Qualitätsmanagement in der Abteilung

Sämtliche Untersuchungsverfahren werden in digitaler Technik durchgeführt, archiviert und filmlos verteilt. Dadurch ist die Zeit zwischen Untersuchung und Verfügbarkeit der Bildinformation gegenüber der herkömmlichen Filmtechnik erheblich verkürzt.

Indikationsstellung und Durchführung der CT- und MRT-Untersuchungen des Herzens sowie der übrigen Organsysteme werden entsprechend der Leitlinien der Deutschen Röntgengesellschaft (DRG), der European Society of Radiology (ESR) oder organspezifischer Fachgesellschaften wie der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie und der European Society of Cardiac Radiology (ESCR) durchgeführt. Regelmäßige gemeinsame interdisziplinäre Konferenzen und Röntgenbesprechungen mit den Fachabteilungen des Herzzentrums und des Park-Krankenhauses dienen der Qualitätsverbesserung, dem Informationsaustausch und der bestmöglichen Diagnosestellung. Weitere Maßnahmen der Qualitätssicherung beinhalten tägliche interne radiologische Besprechungen, externe Fortbildungsmaßnahmen, regelmäßige Film- und Gerätekontrollen im Rahmen der Röntgenverordnung sowie interdisziplinäre Fortbildungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit der Klinik für Innere Medizin / Kardiologie, der Klinik für Herzchirurgie, der Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie, der Angiologie / Gefäßchirurgie und den nicht-kardiovaskulär orientierten Kliniken des Park-Krankenhauses.

B-5.3 Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Eine tabellarische Übersicht des medizinischen Leistungsangebotes finden Sie im Kapitel A-9.

B-5.4 Nicht-medizinische Serviceangebote Organisationseinheit / Fachabteilung

Die nicht-medizinischen Serviceangebote sind klinik- und abteilungsübergreifend im Kapitel A-10 dargestellt.

B-5.5 Fallzahlen Organisationseinheit / Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl: 0

Teilstationäre Fallzahl: 0

Die Angabe der Fallzahlen entfällt, da es sich bei der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie um keine bettenführende Abteilung handelt.

Im Vergleich zum Vorjahr 2007 wurden die erbrachten radiologischen Leistungen für das Herzzentrum Leipzig weiter gesteigert (Tabelle 19). Die durchschnittliche Steigerung über alle Modalitäten betrug 6%, insbesondere die MRT- und CT-Untersuchungszahlen konnten um jeweils ca. 12% gesteigert werden. Vor allem CT- und MRT-Untersuchungen des Herzens wurden in erweitertem Umfang als nichtinvasives Untersuchungsverfahren durchgeführt.

Untersuchung		Anzahl		Steigerung
		2007	2008	
Gesamtuntersuchungsanzahl (nur HZL)	Alle Modalitäten (CT, MRT, Röntgen)	44597	47391	6%
CT Gesamt:		5464	6114	12%
	Davon:			
	CT des Herzens	611	747	23%
	CT des Thorax	2059	2452	
	CT des Schädels	1320	1441	
	CT des Abdomens	970	934	
	CT Sonstige	504	540	
MRT Gesamt:		1175	1298	11%

Untersuchung		Anzahl		Steigerung
		2007	2008	
Gesamtuntersuchungsanzahl (nur HZL)	Alle Modalitäten (CT, MRT, Röntgen)	44597	47391	6%
	Davon:			
	MRT des Herzens	737	888	21%
	MRT des Thorax	32	36	
	MRT des Schädels	206	229	
	MR Angiographie	150	115	
	MRT Sonstige	50	30	
Röntgen (konventionell) Gesamt:		37958	39979	5%
	Davon:			
	Thorax (liegend) u.a. auf Intensivstation	25346	26737	5%
	Thorax	11515	12313	
	Säuglingsthorax	226	194	
	Abdomen	106	95	
	Wirbelsäulen	38	35	
	Becken	33	82	
	Andere	694	523	

Tabelle 19: Leistungszahlen der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie

Die Angabe der Fallzahlen entfällt, da es sich bei der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie um keine bettenführende Abteilung handelt.

B-5.6 Diagnosen nach ICD

B-5.6.1 Hauptdiagnosen nach ICD

Die Angabe der Hauptdiagnosen entfällt, da es sich bei der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie um keine bettenführende Abteilung handelt.

B-5.6.2 Weitere Kompetenzdiagnosen

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

B-5.7 Prozeduren nach OPS

B-5.7.1 Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Die Angabe der Prozeduren entfällt, da es sich bei der Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie um keine bettenführende Abteilung handelt.

B-5.7.2 Weitere Kompetenzprozeduren

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

B-5.8 Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

Ambulante CT und MRT Untersuchungen

Art der Ambulanz:	Bestimmung zur ambulanten Behandlung nach § 116b SGB V
Erläuterung:	Erbringung ambulanter CT und MRT Untersuchungen bei Verdacht auf angeborenen Herzfehlern oder bekannten angeborenen Herzfehlern

Seit dem 01.10.2008 hat das Herzzentrum Leipzig die Zulassung ambulante Computer- (CT) und Magnetresonanztomographieuntersuchungen (MRT), bei Patienten mit Verdacht auf angeborene Herzfehler oder bereits bekannten angeborenen Herzfehlern, zu erbringen. Verfahren wie das MRT ermöglichen hochpräzise Untersuchungsergebnisse ohne Anwendung von Röntgenstrahlen oder das Einführen eines Herzkatheters innerhalb kürzester Zeit und erlauben somit eine sehr schonende Diagnostik, insbesondere für die oft sehr jungen Patienten mit angeborenen Herzfehlern. Gleiches gilt zwar grundsätzlich auch für den Herzultraschall (Echokardiographie), jedoch liegt die bei angeborenen Herzfehlern oft betroffene rechte Herzhälfte direkt hinter dem Brustbein und ist daher für die Echokardiographie nicht so gut sichtbar.

B-5.9 Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

B-5.10 Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

- Arzt oder Ärztin mit ambulanter D-Arzt-Zulassung vorhanden
- stationäre BG-Zulassung
- nicht vorhanden

Es besteht keine Zulassung zum D-Arztverfahren.

B-5.11 Apparative Ausstattung

Die Gesamtaufstellung der apparativen Ausstattung ist dem Kapitel A-14 zu entnehmen.

B-5.12 Personelle Ausstattung

B-5.12.1 Ärzte und Ärztinnen

	Anzahl ¹
Ärztinnen/ Ärzte insgesamt (außer Belegärzte)	14
Davon Fachärztinnen/ -ärzte	6
Belegärztinnen/ -ärzte (nach § 121 SGB V)	0

¹ Bei den Belegärztinnen/ -ärzten ist die Anzahl der Personen, sonst die Anzahl der Vollkräfte angegeben

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Facharztbezeichnungen

Facharztbezeichnungen
Innere Medizin
Nuklearmedizin
Radiologie

Ärztliche Fachexpertise der Abteilung - Weiterbildungsermächtigungen

Personen	Dauer	Fachgebiete, Schwerpunkte, Zusatzbezeichnungen
Prof. Dr. med. Matthias Gutberlet	5 Jahre	Radiologie

B-5.12.2 Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger/ -innen	0	3 Jahre
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ -innen	0	3 Jahre
Altenpfleger/ -innen	0	3 Jahre

Pflegerische Fachexpertisen - anerkannte Fachweiterbildungen

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

Pflegerische Fachexpertisen - Zusatzqualifikationen

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

B-5.12.3 Spezielles therapeutisches Personal

Nr.	Spezielles therapeutisches Personal	Kommentar / Erläuterung
SP00	MTRA (Medizinisch-technischer Radiologieassistent/-in)	18,6 VK

Qualitätssicherung

C-1 Teilnahme an der externen vergleichenden Qualitätssicherung nach § 137 SGB V (BQS-Verfahren)

C-1.1 Im Krankenhaus erbrachte Leistungsbereiche / Dokumentationsrate

Die Informationen für den Berichtsabschnitt "C-1.1" für dieses Berichtsjahr liegen noch nicht vor.

C-1.2 Ergebnisse für ausgewählte Qualitätsindikatoren aus dem BQS-Verfahren

Die Informationen für den Berichtsabschnitt "C-1.2" für dieses Berichtsjahr liegen noch nicht vor.

C-2 Externe Qualitätssicherung nach Landesrecht gemäß § 112 SGB V

Leistungsbereich	Kommentar / Erläuterung
Neonatalerhebung	Alle im Herzzentrum behandelten Neugeborenen werden in der Sächsischen Qualitätssicherung Neonatologie dokumentiert.

C-3 Qualitätssicherung bei Teilnahme an Disease-Management-Programmen (DMP) nach § 137f SGB V

Leistungsbereich	Kommentar / Erläuterung
Koronare Herzkrankheit (KHK)	Vereinbarung nach § 137 f SGB V mit der AOK Sachsen

C-4 Teilnahme an sonstigen Verfahren der externen vergleichenden Qualitätssicherung

Systematische Ausleitung von Qualitätsindikatoren

Wie in den vergangenen Jahren hat sich das Herzzentrum Leipzig an der konzerninternen systematischen Ausleitung fachübergreifender und fachspezifischer Qualitätsindikatoren beteiligt. Seit Anfang des Jahres 2006 werden alle konzernweiten Indikatoren quartalsweise ausgewertet.

Im Jahr 2008 wurde eine neue Software eingeführt. Aktuell werden somit bis zu 1345 Indikatoren quartalsweise berechnet. Die Ergebnisse der Indikatoren werden innerhalb des Herzzentrums in regelmäßigen Abständen mit den Chefärzten und den Behandlungsteams analysiert. Dabei werden Hinweise auf Dokumentationsfehler, Probleme bei internen Abläufen und natürlich in erster Linie medizinische Verbesserungsmöglichkeiten gesucht.

Die Indikatoren decken das gesamte Spektrum der externen Qualitätssicherung nach § 137 SGB V (BQS Verfahren) ab. Weiter werden Indikatoren aus Abrechnungsdaten der Krankenhausverwaltung berechnet.

Es handelt sich hierbei um Kennzahlen verschiedenster Herkunft (z. B. RHÖN-KLINIKUM AG, Verband der Universitätsklinika Deutschlands, Patientensicherheits-Indikatoren). Ein neuer Satz von Indikatoren überprüft die Datenqualität. So können auch Kodier - und Dokumentationsfehler zeitnah erkannt und abgestellt werden, was in Folge wieder zu einer verbesserten Aussagekraft unserer Kennzahlen führt.

Die für die Veröffentlichung geeigneten Indikatoren nach dem System der BQS (www.bqs-online.de) werden im Kapitel C-1.2AI und C-1.2BI und im Internet der RHÖN-KLINIKUM AG dargestellt.

Nachfolgend veröffentlichen wir

- weitere Indikatoren aus dem BQS-Verfahren
- Indikatoren aus Abrechnungsdaten
- Ergebnisse von Qualitätssicherungsmodulen, die freiwillig oder nach Landesrecht erhoben werden.

Sofern Indikatoren der RHÖN-KLINIKUM AG entwickelt wurden, so ist ihre Logik für Nenner (Grundgesamtheit) und Zähler (auffällige Fälle) als Zielwert im Internet unter (http://www.rhoen-klinikum-ag.com/rka/cms/rka_2/deu/33344.html) dargestellt.

Abteilung Qualitätsindikator	Indikator- typ	Zähler	Nenner (Grund- gesamtheit)	Ergebnis 2008 in %	Ziel	Konzern- durchschnitt in %
Rhön Indikatoren Mortalität während des Krankenhaus- aufenthaltes bei Patienten mit PCCL 0 bis 2 gemäß DRG- Systematik	Routine	48	9.372	0,5	niedrig	0,44
Wiederaufnahmen und andere Wiederkehrer innerhalb der oberen Grenzverweildauer bei Herzinsuffizienz	Routine	4	238	1,7	Selten	1,29
Patientensicher- heits Indikatoren Ausgewählte Infektionen in Zusammenhang mit der medizinischen Behandlung	Routine	16	11.604	0,1	niedrig	0,1
Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose	Routine	36	4.673	0,8	niedrig	0,48

Abteilung Qualitätsindikator	Indikator- typ	Zähler	Nenner (Grund- gesamtheit)	Ergebnis 2008 in %	Ziel	Konzern- durchschnitt in %
Hygiene- Indikatoren Antibiotikaresistente Keime	Routine	144	16.610	0,9	selten	1,17
Sepsis	Routine	157	16.610	1,0	selten	1,04
Univeritätskl. Badenwürttem-berg Indikatoren Postoperative Sepsis	Routine	96	3.252	3,0	niedrig	0,95
Postoperative TVT	Routine	19	3.255	0,6	niedrig	0,28

C-5 Umsetzung der Mindestmengenvereinbarung nach § 137 SGB V

Das Krankenhaus hat in den Bereichen, für die Mindestmengen festgelegt sind, keine Leistungen erbracht.

C-6 Umsetzung von Beschlüssen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Qualitätssicherung nach § 137 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V [neue Fassung] ("Strukturqualitätsvereinbarung")

Trifft nicht zu bzw. entfällt.

Qualitätsmanagement

D-1 Qualitätspolitik

Die Qualitätspolitik des Herzzentrums Leipzig orientiert sich am Leitbild und am Unternehmenskodex der RHÖN-KLINIKUM AG: „Tue nichts, was du nicht willst, dass es dir angetan werde, und unterlasse nichts, was du nicht wünschst, das es dir getan würde“.

Vision

Die Gesundung unserer Patienten ist für uns das höchste Gut. Die Wiederherstellung einer möglichst hohen Lebensqualität ist unser Ziel, das wir durch Hochleistungsmedizin rund um das Herz, effiziente Arbeitsweise, medizinisch -technischen und personellen Fortschritt, individuelle Betreuung unserer Patienten sowie durch eine gegenseitige Vertrauensbasis erreichen. Ein hochqualifiziertes und multiprofessionelles Team sorgt dafür, dass unsere Patienten von der Aufnahme bis zur Entlassung eine optimale Betreuung vorfinden. Dies beinhaltet die individuell abgestimmte Diagnostik - die daraus resultierende leitliniengetreue und fachgerechte Behandlung - sowie die pflegerische Behandlung.

Grundlage für eine optimale Versorgung ist die enge Verknüpfung zwischen Krankenversorgung, medizinischer Forschung und universitärer Ausbildung. Dies ermöglicht uns neue Methoden und Techniken schneller und gezielter einzusetzen. Im Mittelpunkt unseres täglichen Handelns steht dabei immer der Patient. Deshalb richten wir unsere Prozesse konsequent an den Bedürfnissen unserer Patienten aus.

Engagierte
Mitarbeiter

Eine hohe Behandlungskompetenz spiegelt sich jedoch nicht nur durch medizinischen Fortschritt wieder sondern auch durch hochqualifizierte Mitarbeiter. Das Herzzentrum Leipzig ist daher bestrebt, allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, unabhängig vom Tätigkeitsfeld, eine stetige Fort- und Weiterbildung zu ermöglichen. Unser Ziel ist es außerdem den medizinischen Bereich von Verwaltungs- und Dokumentationsaufgaben zu entlasten und tatkräftig zu unterstützen.

Als universitäre Einrichtung liegt uns auch die Ausbildung der Studenten am Herzen. Die Tätigkeit der Chefarzte der bettenführenden Abteilungen als berufene Ordinarien für die Lehrstühle Herzchirurgie, Kardiologie und Kinderkardiologie der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig ermöglicht eine praxisnahe Wissensvermittlung.

Kontinuierliche
Verbesserung

Die Prozesse im Herzzentrum Leipzig unterliegen einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess und berücksichtigen neue Behandlungsabläufe sowie Methoden, die der schnellen Genesung zu Gute kommen. Qualitätsbewusstes Handeln bedeutet für uns außerdem, mit Ressourcen effizient und effektiv umzugehen.

Ein ressourcenschonender und wirtschaftlich sinnvoller Umgang mit den zur Verfügung stehenden Mitteln ermöglicht einen rentablen Betrieb unserer Klinik. Dadurch ist es uns möglich kontinuierlich in neue Medizingeräte zu investieren. Unseren Patienten kommt dies wiederum durch medizinisch höchstes Niveau und technischen Fortschritt zu Gute.

So wurde zum Beispiel im September eine neue Herzkatheteranlage in Betrieb genommen. Dabei wurde das ehemals monoplane System (eine Röhre) durch ein biplanes System (zwei Röhren) ersetzt. Statt vorher einem Bild können nun zwei Bilder pro Einstellung aufgenommen werden. Für den Patienten bedeutet dies eine schonendere und schnellere Untersuchung.

„Wo Menschen
arbeiten sind
Fehler nie
ausgeschlossen.“

Wir sind tagtäglich bestrebt Risiken frühzeitig zu erkennen und gezielt Maßnahmen zu ergreifen, um einem drohenden Schaden entgegen zu wirken. Dazu benötigen wir Ihre Meinung. Durch unser Beschwerdemanagement können Lob als auch Kritik deutlich gemacht werden, um so einer Fehlervermeidung entgegenzuwirken. Die Geschäftsleitung hat sich für die Implementierung eines Beinahe-Fehler-Meldesystems (CIRS) entschlossen, um Risiken frühzeitig zu erkennen.

D-2 Qualitätsziele

Oberstes Ziel des Qualitätsmanagements ist es unseren Patienten die bestmögliche Qualität zu gewährleisten. Dementsprechend liegt es in unserer Hand die bisherigen Leistungen der Patientenversorgung fortzuführen und den Bereich Forschung und Lehre weiter auszubauen.

Unsere Qualitätsziele gestalten sich dabei wie folgt:

- Qualitätsmanagement wird als Aufgabe der Unternehmensführung unter Einbeziehung aller beteiligten Berufsgruppen verstanden.
- Kompetente Zusammenarbeit zwischen allen medizinischen und nichtmedizinischen Bereichen zur Optimierung des Behandlungserfolgs.
- Kontinuierliche Kontrolle der Qualität durch interne und externe Instrumente.
- Ein aktives Beschwerdemanagement.
- Die Prozesse werden im Sinne eines Prozessmanagements evaluiert und optimiert.
- Erreichen einer 30-Tage-Follow-Up-Rate von 98% für alle chirurgisch behandelten Patienten.
- Das Risikomanagement wird weiter ausgebaut.
- Es wird ein System medizinischer Behandlungspfade erarbeitet und umgesetzt.
- Das Entwickeln von Internen Handlungsempfehlungen als Grundlage für leitlinienorientiertes Arbeiten.
- Erhöhung der Patientensicherheit durch Patientenbefragungen und Prozessanalysen.
- Ausbau der Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern und Einweisern.

Die Messung der Qualitätsziele erfolgt durch Instrumente wie die Patientenbefragung, das Auswerten des Beschwerdemanagements, das Überprüfen der Akten durch die Studienassistenten oder das Prüfen der externen Qualitätsindikatoren.

D-3 Aufbau des einrichtungsinternen Qualitätsmanagements

Qualitätsmanagement ist integraler Bestandteil der Führungskultur am Herzzentrum Leipzig. Daher gehört es wie im Organigramm ersichtlich als Stabsstelle zur Geschäftsführung. Dies bedeutet, dass die Geschäftsführung im Einklang mit dem Vorstand der RHÖN-KLINIKUM AG die Hauptverantwortung für Strategien und Maßnahmen der Qualitätssicherung übernimmt. In kontinuierlicher, enger Abstimmung zwischen der Geschäftsführung und den Fachbereichs- und Abteilungsleitern werden formulierte Ziele und Konzepte in alle Bereiche unseres Hauses getragen und dort ebenfalls mit Leben erfüllt. In den einzelnen medizinischen Kliniken bzw. Abteilungen liegt die Verantwortung für das Qualitätsmanagement entweder beim Chefarzt selbst oder bei einem durch ihn benannten Beauftragten. Diese orientieren sich an den Qualitätszielen des Hauses und ergänzen sie ggf. durch eigene. Dabei bemessen wir dem kritischen Umgang mit den formulierten Zielen, Konzepten und Maßnahmen einen hohen Stellenwert zu. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind aufgefordert, Anmerkungen und Vorschläge jederzeit darzulegen, um somit zur Optimierung und Gestaltung der Ablaufprozesse im Sinne unserer Patienten beizutragen.

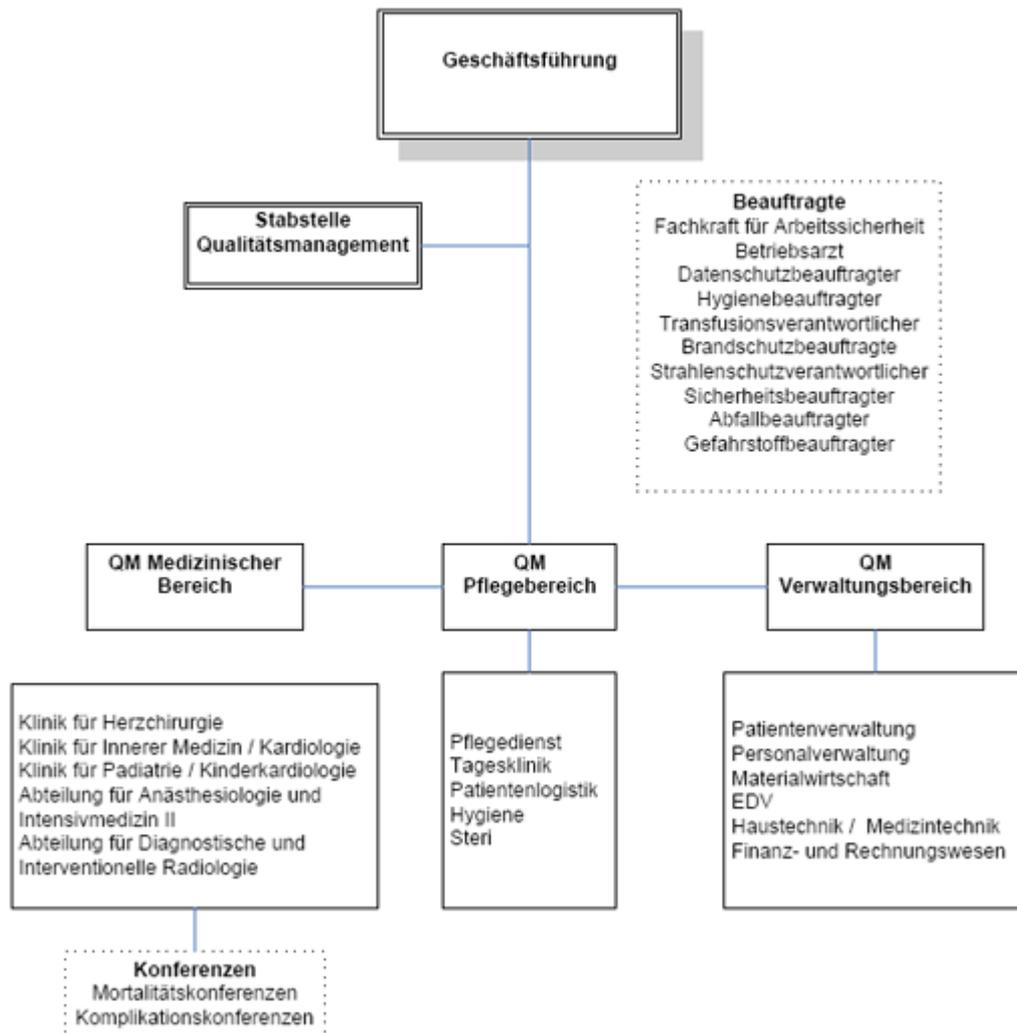


Abbildung 16: Organigramm Qualitätsmanagement

Die Aufgabenfelder des Qualitätsmanagements erstrecken sich von der Beratung und Unterstützung der Krankenhausführung bei der Formulierung von Qualitätsgrundsätzen und Qualitätszielen über die Etablierung und Entwicklung eines Qualitätsmanagementsystems. Zudem dient das Qualitätsmanagement der Beratung und Unterstützung der einzelnen Fachbereiche in der Klinik.

Regelmäßig werden interne System- und Prozessaudits durchgeführt, um Probleme zu beheben und Verbesserungsvorschläge zeitnah umzusetzen. Zu den weiteren Aufgaben zählt die Auswertung der externen Qualitätssicherung sowie die Nutzung dieser Daten als Vergleich für die erbrachte Qualität.

Aufgrund der unterschiedlichen Leistungsstruktur der einzelnen Kliniken und Abteilungen des Herzzentrums Leipzig haben sich verschiedene Qualitätsmanagementstrukturen etabliert. So ist das Qualitätsmanagement in der Klinik für Herzchirurgie auf operationsinduzierte Qualitätsindikatoren und ein Komplikations- und Zwischenfallmeldesystem (Critical Incident Reporting System) ausgerichtet, in der Klinik für Kardiologie wird ein Komplikationsmeldesystem verwendet. Um die dabei entstehenden Grenzgebiete nicht außer Acht zu lassen, investieren wir parallel in die fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit auf diesem Gebiet. Dazu bildeten wir Projektgruppen die regelmäßig

prozessbezogene Problematiken des Hauses analysieren und diskutieren. Um dabei Kommunikationsverluste zu vermeiden, arbeiten Vertreter verschiedenster Berufsgruppen in diesen Projektgruppen eng zusammen und können somit Problembereiche aus unterschiedlichsten Sichtweisen beurteilen. Folgende Aufgabenfelder der Projektgruppen existieren:



Abbildung 17: Qualitätszyklus

D-4 Instrumente des Qualitätsmanagements

Das Herzzentrum Leipzig arbeitet mit einer Vielzahl von Qualitätsinstrumenten. Nachfolgend werden einige dieser Instrumente näher erläutert.

Qualitätsindikatoren

Zur Messung und Bewertung der erbrachten Qualität dienen so genannte Qualitätsindikatoren. Diese werden von der Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung (BQS) festgelegt und jährlich ausgewertet. In den Abschnitten C-1.2 und C-4 können Sie diese Indikatoren bezogen auf das Herzzentrum im Einzelnen nachlesen.

Risikomanagement

Das Risikomanagement des Herzzentrums basiert auf einem Risikoidentifikations- und Risikobewertungssystem. Risiken der einzelnen Abteilungen - medizinisch wie auch auf Verwaltungsebene - werden anhand eines Kataloges jährlich überprüft. Diese werden nach Auswirkung und Eintrittswahrscheinlichkeit eingestuft und mit Maßnahmen der Gegensteuerung hinterlegt.

Das gesamte System des Risikomanagements ist einerseits retrospektiv erfahrungsbasiert zum anderen sollen prospektiv Lernprozesse eingeleitet und Vorbeugemaßnahmen ergriffen werden, um organisatorische, kommunikative, medizinische und juristische Risiken zu verringern. Risiken können nie ganz vermieden werden, aber jedes Risiko ist steuerbar, wenn man es erkannt hat!

Patientenbefragungen

Mehrmals im Jahr finden Patientenbefragungen zu den unterschiedlichsten Schwerpunkten statt. Im Jahr 2008 wurden die Wartezeiten im Rahmen der kardiologischen stationären und teilstationären Behandlung überprüft. Die Ergebnisse ermöglichen uns an den Problemstellen anzusetzen und Veränderungen durchzuführen. Ein Beispiel dafür ist die Einführung eines Terminmanagementsystems in der Kardiologie. Die Patienten werden über den Tag verteilt im halbstunden Rhythmus einbestellt und können somit besser durch das Untersuchungsprozedere durchgeführt werden. Wartezeiten sind

immer unerfreulich, aber das Team der Kardiologie bemüht sich, diese im Rahmen zu halten und Ihnen einen möglichst reibungslosen Aufenthalt zu ermöglichen.

Sturzprophylaxe

Ein spezieller Versorgungsauftrag für Menschen mit Herzbeschwerden führt dazu, dass wir einen hohen Anteil an sturzgefährdeten Patienten behandeln. Ein Sturz kann durch Unaufmerksamkeit, plötzlichen Schwindel nach einer OP oder unruhiges Schlafen geschehen. Oft unterschätzen die Patienten die eigene Kraft und stürzen bei alltäglichen Verrichtungen. Um die Sturzgefahr zu minimieren wurde im Jahr 2007 ein Flyer zur Sturzprophylaxe erarbeitet, der auf jeder Station zu finden ist. Im Jahr 2008 wurde ein vereinfachtes Sturzprotokoll zur schnelleren Bearbeitung von Hospitalunfällen eingeführt. Jeder Sturz wird einheitlich dokumentiert und verbleibt in der Akte. Eine Auswertung der Sturzart und Sturzhäufigkeit ermöglicht uns noch gezielter bei der Sturzprophylaxe vorzugehen.

Hygienemanagement

Die leitende Hygienefachkraft führt jährlich Audits mit den zuständigen Hygienebeauftragten der Abteilungen durch. Beschlüsse werden bedarfsgerecht umgesetzt, z. B. durch Anpassung des Hygieneplans oder durch bereichsbezogene Maßnahmen. Mindestens einmal im Jahr und bei Bedarf finden auf den Stationen Hygienebegehungen durch die Hygienefachkraft statt.

Komplikations- und Mortalitätsbesprechungen

Zur internen Bewertung werden im Herzzentrum Leipzig regelmäßig interne Besprechungen durchgeführt. So führt die Klinik für Herzchirurgie im Zwei-Wochen-Rhythmus ihre Komplikations- und Mortalitätsbesprechung durch. Ebenso werden wöchentlich interdisziplinäre Therapiekonferenzen abgehalten. Der Focus liegt hier in erster Linie auf der Prozessorientierung- und Verbesserung. Zur verbesserten Prozessarbeit dienen die im letzten Jahr erarbeiteten Internen Handlungsempfehlungen (IHE's) und die Klinikinternen Patientenfahre (PPF).

Projektgruppen

Durch die konzernweite Projektgruppe Qualitätsmanagement werden regelmäßig Lösungen zur Verbesserung von Arbeitsabläufen und Prozessen erarbeitet. Diese dienen als Grundlage für die Gestaltung der Prozesse im Herzzentrum Leipzig (z. B. CIRS, Qualitätsindikatoren).

Patienteninformation

Für unsere Patienten erarbeiten wir Broschüren, die der besseren Orientierung im Haus und zur Vorbereitung auf einen stationären Aufenthalt dienen. In der Patientenbroschüre werden die jeweiligen Chefärzte des Herzzentrums Leipzig vorgestellt und wertvolle Hinweise für einen reibungslosen Aufenthalt im Herzzentrum Leipzig gegeben.

Beschwerdemanagement

Das Beschwerdemanagement stellt für uns einen wichtigen Bestandteil des stetigen Verbesserungsprozesses unserer Klinik dar. Telefonische und schriftliche, in einigen Fällen auch auf elektronischem Weg versandte Rückmeldungen ermöglichen es uns, die Meinungen und Empfindung unserer Patienten und deren Angehörigen wahrzunehmen. Dabei werden uns neben einer Vielzahl von Lob- und Anerkennungsäußerungen auch kritische Anmerkungen übergeben.

Alle Rückmeldungen werden einzeln analysiert, diskutiert und kategorisiert. Im Bereich des positiven Feedbacks erhielten wir im Berichtszeitraum 189 Reaktionen mit insgesamt 268 Anmerkungen. Dabei zeigte sich, dass unsere Patienten insbesondere die ganzheitliche Betreuung sowie im Speziellen die pflegerischen und ärztlichen Leistungen lobten (Abbildung 18).

Dem gegenüber stehen 38 Schreiben mit kritischen Inhalten, welche uns ebenfalls im Betrachtungszeitraum zugesandt wurden. Damit bilden Dank, Lob und positives Feedback 83,3 % aller Rückmeldungen unserer Klinik.

Schriftliche Beschwerden bearbeitet und koordiniert ausschließlich die Geschäftsführung. Alle Beanstandungen werden umfangreich geprüft und von den betreffenden Mitarbeitern Stellungnahmen eingeholt. Die Patienten und ihre Angehörigen erhalten zeitnah über den Eingang der Beschwerde, den Stand der Bearbeitung sowie daraus resultierender Konsequenzen eine Rückmeldung.

Wie in der Grafik dargestellt, bezogen sich die Beschwerdegründe größtenteils auf die medizinischen Leistungen, aber auch empfundene organisatorische und kommunikative Mängel wurden beanstandet (Abbildung 19).

Gründe der positiven Rückmeldungen

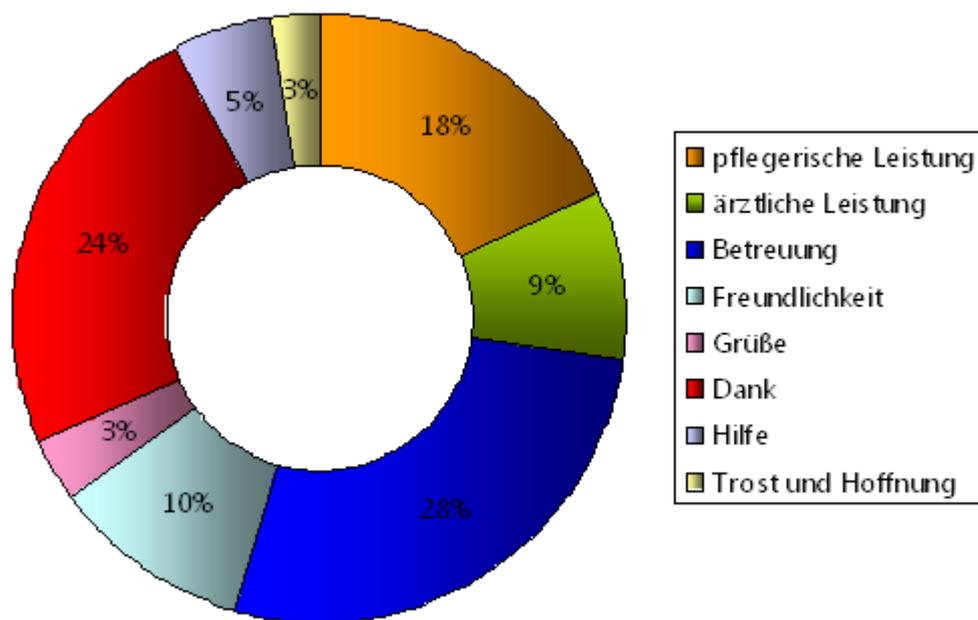


Abbildung 18: Gründe der positiven Rückmeldungen im Jahr 2008

Beschwerdegründe

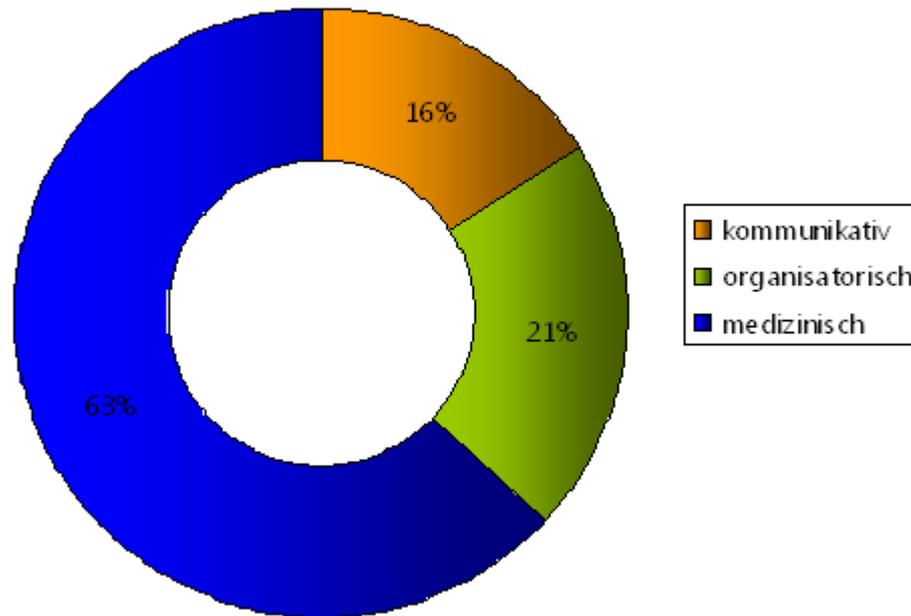


Abbildung 19: Beschwerdegründe im Jahr 2008

D-5 Qualitätsmanagement-Projekte

Klinikinterne Handlungsempfehlungen in der Pflege (IHE)

Im Bereich der Pflege wurde bereits 2007 begonnen, alle Pflegemaßnahmen in elektronischer Form von erfahrenen Pflegekräften nach dem neuesten pflegewissenschaftlichen - und medizinischen Wissensstand abzubilden. Im Jahr 2008 wurden nun auch die letzten Stationen integriert. Ein Leitlinienkatalog mit hauseinheitlichen Pflege- und Therapiemaßnahmen bildet nun die Grundlage für die Pflegeplanung und Dokumentation mittels individueller Stationsprofile. Die Pflegeleitlinien sind über das Intranet abgebildet und umfassen die Behandlungspflege, Prophylaxen, Mobilisation, Leitlinien für spezielle Untersuchungen und Operationen und Ablaufleitlinien. Dabei wird die Individualität des Patienten bei der Durchführung der Pflege jederzeit berücksichtigt, da eine Pflegeleitlinie in bestimmten Punkten abänderbar ist und die Veränderung der pflegerischen Maßnahme in der Pflegedokumentation festgehalten wird.

Der Leitlinienkatalog wird ständig aktualisiert und vervollständigt, so dass neue Erkenntnisse einfließen können. Der nationale Expertenstandard „Sturzprophylaxe“ wurde implementiert. Ziel der Leitlinien ist die Sicherung und Förderung der Kontinuität bei der Patientenversorgung im Herzzentrum Leipzig. Zudem bieten die IHE's neuen Mitarbeitern die Möglichkeit sich über interne Abläufe und Pflegestandards zu informieren. Gleichsam soll das pflegerische Leistungsspektrum transparent abgebildet und die Qualität der Pflegedokumentation gesteigert werden.

Umbau der Brustschmerz-Ambulanz

Nach der Etablierung der Brustschmerz-Ambulanz (Chest Pain Unit) im März 2007 wurde aufgrund der hohen Frequentierung eine bauliche Anpassung im Jahr 2008 vorgenommen. Die Brustschmerz-

Ambulanz ist mit einem Tresen errichtet worden, der mit einem unmittelbaren Zugang zu einem separaten Untersuchungszimmer verbunden ist. Zudem ist eine direkte Zugangsmöglichkeit zum Schockraum (kardiologische Notfallaufnahme), mit vier Behandlungsplätzen entstanden. Dem Team der kardiologischen Intensivstation bieten sich somit optimale Voraussetzungen zum gemeinsamen Betrieb von Brustschmerz-Ambulanz und Notaufnahme.

Bei der Brustschmerzambulanz handelt es sich um eine Einrichtung, die Patienten mit akuten thorakalen Beschwerden jeglicher Art behandelt. Die Ausrüstung und Organisation ist speziell auf ein schnelles Erkennen von Herzinfarkten und den daraus resultierenden Behandlungen ausgerichtet. Bei **nicht** kardialen Beschwerden arbeitet das Herzzentrum Leipzig eng mit dem anliegenden Parkkrankenhaus zusammen.

Corporate Design

Das Corporate Design bzw. die Unternehmenserscheinung bezeichnet einen Teilbereich der Unternehmensidentität und ist bezeichnend für das gesamte Erscheinungsbild. Die Wahrnehmung des Unternehmens „Krankenhaus“ nach außen spielt in der heutigen Zeit eine immer größere Rolle. Das Herzzentrum Leipzig hat sich deshalb für einen einheitlichen und charakteristischen Auftritt entschieden. Dies spiegelt sich sowohl im Internetauftritt, in Präsentationen, Give Aways als auch in Geschäftspapieren wieder.

Patientenbefragung

Im Herzzentrum Leipzig werden in regelmäßigen Abständen Patientenbefragungen zu verschiedenen Zwecken durchgeführt (z. B. Wartezeitenanalyse in der Tagesklinik).

Die große Patientenbefragung 2008 wurde über einen Zeitraum von 8 Monaten im Herzzentrum Leipzig durchgeführt. Ziel war es, die Stärken und Schwächen des Hauses bzw. der Fachabteilung zu analysieren. Die Auswertung wurde mit Hilfe des Programms „EvaSys“ vorgenommen. Der Fragebogen enthielt Ankreuzfelder sowie Felder zur freien Meinungsäußerung. Einbezogen wurden Patienten, die in dem Zeitraum April bis November 2008 stationär behandelt und mit dem Grund „nach Hause“ entlassen worden sind.

Der 8-seitige Bogen hat folgende Schwerpunkte beinhaltet:

- Aufnahme ins Krankenhaus
- Behandlung und Betreuung
- Operative Eingriffe
- Die Krankenhausbehandlung im Allgemeinen
- Entlassung aus dem Krankenhaus
- Gesamteindruck

Aus der Vielzahl der Fragen und Antworten stellen wir Ihnen einen kleinen Ausschnitt der Ergebnisse dar.

Positive Behandlung und Betreuung

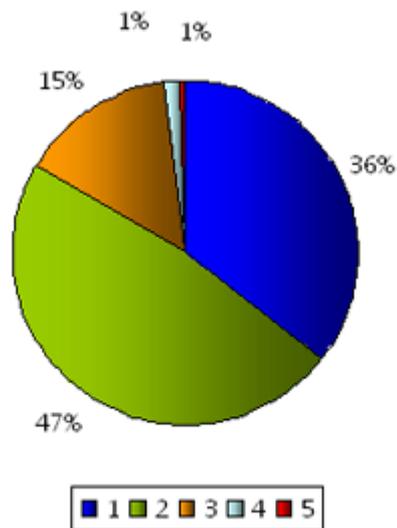


Abbildung 20: Positive Behandlung und Betreuung der Patienten

Mit der Behandlung und Betreuung im Krankenhaus war der Großteil unserer Patienten zufrieden. Lediglich 2 % beurteilten die Behandlung als sehr negativ (4-5). Es ist uns ein großes Anliegen Ihren Krankenhausaufenthalt für Sie so angenehm wie möglich zu gestalten. Ärzte wie auch Pflegepersonal arbeiten dabei täglich für Ihr Wohl.

Höflichkeit Pflegepersonal

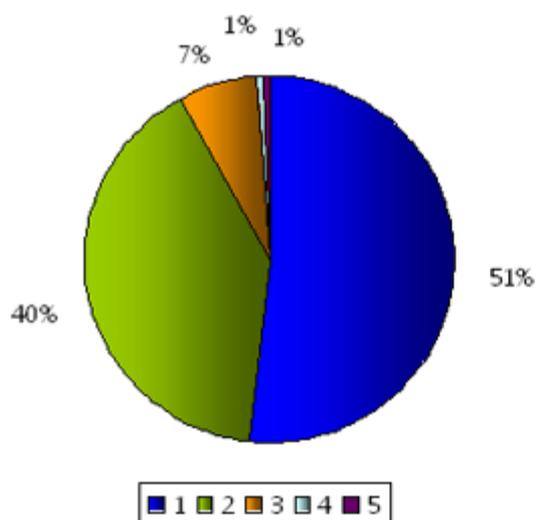


Abbildung 21: Höflichkeit des Pflegepersonals

Über die Freundlichkeit des Pflegepersonals äußerten sich 98% (1-3) durchweg positiv. Lediglich 2% bemängelten den Umgang mit dem Patienten.

Standortentwicklungskonzept

Das Herzzentrum Leipzig ist seit seinem Bestehen stetig gewachsen. Die steigenden Patientenzahlen fordern nun auch bauliche Veränderungen. Für das Jahr 2009 ist deshalb ein Erweiterungsbau vorgesehen. Es sollen zusätzliche Betten, ein OP Saal sowie ein dritter Linksherzkathetermessplatz entstehen. Die Planung für den Bau wurde im Jahr 2008 verabschiedet.

Internetterminal

Den Kontakt ins World Wide Web kann man seit 2008 auch aus dem Herzzentrum pflegen. Dazu wurden 2 Internetterminals im Haus installiert. Unseren Patienten ermöglichen wir damit das herkömmliche Surfen im Netz wie auch das Abrufen der E-Mails.

D-6 Bewertung des Qualitätsmanagements

Um das im täglichen Klinikalltag angewendete Qualitätsmanagement auch im externen Vergleich bewerten zu können, stehen wir im ständigen Austausch mit anderen Kliniken innerhalb des Konzerns, der Konzernleitung und den Qualitätssicherungsinstituten.

Das Herzzentrum Leipzig nimmt an der externen Qualitätssicherung gemäß § 137 SGB V teil.

Dabei wird das Qualitätsmanagement durch den jährlichen Qualitätsbericht sowie die Daten des Risikomanagements in Form einer Selbstbewertung beurteilt.

Der Aufbau einer Unternehmenskultur, die solche Erfahrungen und auch die dazu nötige Motivation der Mitarbeiter trägt, braucht Zeit und ist nur langfristig zu erreichen. Daher ist die Selbstbewertung auch eines unserer langfristigen Qualitätsziele. Unser Grundgedanke für die Selbstbewertung setzt auf unsere Unternehmenskultur, in der wir unsere Qualitätspolitik in messbare Ziele umsetzen und über alle Hierarchieebenen 'herunterbrechen'. Die Mitarbeiter des Herzzentrums Leipzig sind sich ihrer Funktion und Verantwortung für die Gesamtleistung unserer Klinik bewusst und tragen zur kontinuierlichen Umsetzung bei.

Die unter C-4 dargestellten Qualitätsindikatoren und der Vergleich der Ergebnisse zu Konzernmittelwerten bilden die Grundlage für die Bewertung der medizinischen Leistung. Die ausgeleiteten Informationen dienen der Darstellung der Prozess- und Ergebnisqualität und geben Hinweise für Stärken als auch für Schwächen. In den obligatorischen Bereichen erreichten wir 2008 eine Dokumentationsquote von 107,5%.

Das Herzzentrum Leipzig führt jährlich die externe Qualitätssicherung zur Dekubitusprävalenz durch, deren Teilnahme von Januar bis März verpflichtend ist. Ziel ist es, strukturierte Maßnahmen zur erfolgreichen Dekubitusprophylaxe durchzuführen. Für unsere Patienten werden z. B. spezielle Anti-Dekubitus-Matratzen sowie Stützkissen aus Tempur eingesetzt, die sich dem Druck des Körpers individuell anpassen, um Wunde Stellen erst gar nicht entstehen zu lassen bzw. einen bereits vorhandenen Dekubitus einzudämmen.

Perspektiven des Q-Managements

Unser Ziel, Hochleistungsmedizin jedem Erkrankten zugänglich zu machen, soll auch zukünftig den Mittelpunkt unserer täglichen Arbeit bilden. Um dies unseren Patienten, Geschäftspartnern und Gästen darlegen zu können, möchten wir unsere Arbeit im Jahr 2009 noch transparenter gestalten. Im Focus stehen dabei die nachfolgend aufgezeigten Projekte:

Erweiterungsbau der Klinik

Das Herzzentrum Leipzig ist in den letzten Jahren zur Anlaufstelle Nr. 1 der Region für Herzerkrankungen geworden. Um diesem Zulauf gerecht zu werden, ist für 2009 ein Erweiterungsbau

vorgesehen. Die Bauarbeiten zu diesem Projekt starten bereits im Januar und beinhalten die Aufstockung der Betten- sowie der OP-Kapazitäten.

Zertifizierung der Brustschmerzambulanz

Für das Jahr 2009 ist die Zertifizierung der Brustschmerzambulanz (Chest Pain Unit) durch die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie geplant.

D-7 Hygiene

Ein Team aus hygienebeauftragtem Arzt und Hygienefachkraft stellt für alle Mitarbeiter des Herzzentrums die relevanten Richtlinien, Empfehlungen und Expertenstandards für den Bereich Krankenhaushygiene zur Verfügung. Zudem berät das Team alle Bereiche bei aktuellen Problemen, wie beispielsweise das strukturierte und systematische Vorgehen bei Infektionen.

Als Grundlage dienen Richtlinien für die Krankenhaushygiene und Infektionspräventionen des Robert Koch-Institutes - das Infektionsschutzgesetz und die entsprechenden technischen Regeln für den Gesundheitsdienst.

Alle Maßnahmen und Regelungen werden zusammengefasst in einer Hygieneordnung dargestellt und transparent im Intranet wie auch in einem Handbuch dargestellt. Alle hygienischen Abläufe und Verfahrensweisen werden zudem in den jährlich stattfindenden Hygienekommissionen abgestimmt und durch die Mitglieder der Kommission in den einzelnen Arbeitsbereichen kommuniziert.

Weiter Aufgabenschwerpunkte in der Hygiene stellten sich im Jahr 2008 wie folgt dar:

Mitwirkung bei der Einhaltung der Regeln der Krankenhaushygiene durch:

- Regelmäßige Begehungen, auch durch Unterstützung der Hygienehelfer, aller Krankenhausbereiche, insbes. der Stationen (Hygienevisiten)
- Überwachung der Pflorgetechniken (z.B. Verbandswechsel, Katheterpflege) und anderer Arbeitsabläufe (z.B. Desinfektions- und Sterilisationsmaßnahmen, Reinigung und Speisenversorgung)
- Erstellung, Fortschreibung und Überwachung der Einhaltung von Hygieneplänen und Arbeitsplänen nach hygienischen Gesichtspunkten
- Mitwirkung bei der Erkennung von Krankenhausinfektionen durch:
- Aufzeichnung der Daten bezüglich Krankenhausinfektionen (z.B. Häufigkeit, Art der Erkrankung, Erreger, Resistenzspektrum, Lokalisierung auf bestimmte Bereiche)
- Mitarbeit bei der Erstellung von Infektionsstatistiken und deren Auswertung als Grundlage für epidemiologische Erkenntnisse
- Mitarbeit bei epidemiologischen Untersuchungen
- Mitwirkung bei der Verhütung und Bekämpfung von Krankenhausinfektionen durch allgemeine und bereichsübergreifende Beratung
- Ermittlung des Hygienestandards im pflegerischen / diagnostischen / therapeutischen / versorgungstechnischen Bereich
- Schulung und praktische Anleitung des Personals, auch bezüglich einschlägiger Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und anerkannter Regeln der Technik
- Mitwirkung bei der Auswahl hygienerelevanter Verfahren und Produkte (z.B. Desinfektionsmittel, Einmalartikel, technische Geräte, Ver- und Entsorgungsverfahren)
- Mitwirkung bei der Planung funktioneller und baulicher Maßnahmen, hygienische Abnahme

(Begehung und ggf. Untersuchungen aller Sanierungs-, Um- und Neubauvorhaben im Klinikbereich, einschl. technischer Einrichtungen)

- Ermittlung und Dokumentation aller hygienerelevanten Vorkommnisse
- Zusammenarbeit mit der Aufsichtsbehörde
- Literaturrecherchen zu speziellen Fragestellungen sowie Studium von Fachliteratur
- Durchführung von mikrobiologischen Umgebungsuntersuchungen:

Händehygiene

Das Herzzentrum Leipzig beteiligt sich, wie rund 400 weitere Kliniken, an der bundesweiten „Aktion Saubere Hände“. Krankenhausinfektionen stellen eine der größten Herausforderungen auf dem Gebiet der Patientensicherheit dar. Eine sorgfältige Händehygiene ist eine der ältesten und wirksamsten Maßnahmen zum Schutz für Patienten und Personal vor Infektionen.

Die Aktion macht speziell auf das Desinfizieren der Hände im Krankenhausalltag aufmerksam. Der Umgang mit Desinfektionsmitteln ist für das Krankenhauspersonal selbstverständlich und doch müssen die Mitarbeiter immer wieder auf den Stellenwert der täglichen Desinfektion hingewiesen und für dieses Thema sensibel gemacht werden.

Zu den bereits vorhandenen Desinfektionsspendern wurden 2008 weitere Spender in unmittelbarer Patientennähe angebracht, so dass sich auch Besucher vor dem Patientenkontakt die Hände desinfizieren können. Des Weiteren werden regelmäßig Schulungen und Fortbildungen angeboten.

Überprüfungen

Im Jahr 2008 wurden mehrfach Kontrollgänge auf allen Stationen durchgeführt. Das Ergebnis war bis auf kleinere Beanstandungen durchweg positiv. Die festgestellten kleineren Mängel wurden in den betroffenen Teams besprochen und konnten beseitigt werden.

Bei den Begehungen erfolgten u. a. mikrobiologische Überprüfungen der Bereiche:

- Klinik-, Berufs- und Moppwäsche
- Dosiergeräte
- Geschirrspüler und Geschirr
- Fäkalspüle
- Hand- und Flächen durch Abklatsch
- Luftkeimmessungen

Pro Quartal erfolgen 30 Trinkwasserproben im Hausnetz und 6 Proben an den frei zugänglichen Trinkbrunnen. Die Untersuchungen auf Legionellen und pathogenen Keimen erfolgte in einem akkreditierten Labor. Dabei lag die Beanstandungsrate lag bei 0,8%.

Die Aufgaben der Hygieneverantwortlichen gestalten sich sehr vielseitig. Um die Arbeit in dem Bereich „Hygiene“ weiter zu stärken, wird das Vorgehen regelmäßig evaluiert und bestehende Hygienestandards weiterentwickelt. Bei der Festlegung von Erfolgskriterien werden Sichtweisen und Interessen aller in Hygienefragen maßgeblich beteiligten Gremien und Personen berücksichtigt, denn Hygienemaßnahmen gelten vor allem dem Schutz der Patienten und haben im Herzzentrum Leipzig höchste Priorität.

D-8 Sektorübergreifende Versorgung, Kooperationen, Partnerschaften

Integrierter Versorgungsvertrag mit der DAK

Mit Wirkung zum 01.01.2008 unterzeichneten das Herzzentrum Leipzig und die Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) einen Vertrag zur Integrierten Versorgung von Patienten mit Herzerkrankungen. Gemeinsames Ziel ist es, den DAK Versicherten basierend auf einem durchgängigen, individuellen Therapiekonzept eine umfassende Betreuung durch Herzspezialisten zu garantieren. An dem Vertrag sind neben niedergelassenen Kardiologen der Region auch die Christiaan-Bernard-Klinik in Schwannewitz sowie die MediClin Klinik am Brunnenberg in Bad Elster beteiligt. Der Vorteil der Integrierten Versorgung liegt darin, dass die niedergelassenen Kardiologen, die Ärzte unserer Klinik sowie die Therapeuten der Rehabilitationseinrichtungen gemeinsam eine für jeden Patienten individuelle, auf die persönlichen Risiken angepasste Diagnostik und Therapie erarbeiten. Voruntersuchungen, operative Eingriffe, Rehabilitation und Nachsorge werden optimal auf einander angepasst. Mehrfachuntersuchungen und lange Wartezeiten können vermieden werden. Zudem steht den Betroffenen in der Klinik ein fester Ansprechpartner, ein so genannter Fall-Manager zur Verfügung. Dieser koordiniert alle Phasen der Behandlung und sorgt für einen reibungslosen Ablauf.

Initiative DocStop

Seit dem 30.09.2008 hat sich das Herzzentrum Leipzig als 200ster Partner der Initiative DocStop, einem Projekt zur medizinischen Unterwegsversorgung von Fernfahrern angeschlossen. Ziel ist es, ein europaweites Netzwerk von Partnern aufzubauen um erkrankten Berufskraftfahrern, die unter akuten Schmerzen oder Krankheitssymptomen leiden, schnell und unbürokratisch ärztliche Hilfe anzubieten. Im Herzzentrum Leipzig steht für diese Zwecke die Brustschmerzambulanz zur Verfügung. Eine Anmeldung sowie eine Beratung erfolgen telefonisch. Bei Ankunft in der Klinik werden dann umgehend die notwendigen Maßnahmen eingeleitet.

Konsiliararztvertrag mit der Universitätsklinik Leipzig

Im Rahmen der ambulanten Untersuchung und der Behandlung bei Erkrankungen von Patienten in einer Fachdisziplin, die nicht vom Herzzentrum erbracht werden kann, übernimmt die Universität Leipzig in folgenden Fachbereichen die Behandlung:

- Augenheilkunde
- Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde
- Kinderklinik
- Kinderchirurgie
- Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie + Zahnheilkunde
- Neurochirurgie
- Pathologie
- Pulmologie
- Urologie

Für den Patienten ist es nicht notwendig aufgrund einer Erkrankung ein anderes Klinikum aufzusuchen. Vielmehr werden sämtliche Leistungen im Herzzentrum angeboten, um einen optimalen Heilungsverlauf zu gewährleisten.

Unser Bestreben ist die Versorgung unserer Patienten auf qualitativ hohem Niveau. Dazu bieten wir unseren Patienten einen umfangreichen und auf einander abgestimmten medizinischen Service, der auch durch optimierte Prozesse im Sinne der Verkürzung der Behandlungsdauern sowie der Vermeidung von Doppeluntersuchungen gekennzeichnet ist. Wir sind stolz darauf, auf diese Weise in der Vergangenheit und auch zukünftig einen entscheidenden Beitrag zur Krankenvorsorgung in Leipzig und darüber hinaus leisten zu können.

Impressum

Für Rückfragen und weitere Informationen stehen folgende Ansprechpartner der Klinik zur Verfügung.

Geschäftsführung

Frau Dr. Iris Minde

Telefon: 0049 341 865-1401

E-Mail: gf@herzzentrum-leipzig.de

Klinik für Herzchirurgie

Herr Prof. Dr. med. Friedrich-Wilhelm Mohr

Telefon: 0049 341 865-1421

E-Mail: chir@herzzentrum-leipzig.de

Klinik für Innere Medizin / Kardiologie

Herr Prof. Dr. med. Gerhard Schuler

Telefon: 0049 341 865-1428

E-Mail: kard@herzzentrum-leipzig.de

Klinik für Pädiatrie / Kinderkardiologie

Herr Prof. MUDr. Med. Jan Janousek

Telefon: 0049 341 865-1036

E-Mail: kika@herzzentrum-leipzig.de

Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin II

Herr Dr. med. Jörg Ender

Telefon: 0049 341 865-1439

E-Mail: an@herzzentrum-leipzig.de

Abteilung für Interventionelle und Diagnostische Radiologie

Herr Prof. Dr. med. Matthias Gutberlet

Telefon: 0049 341 865-1702

E-Mail: ra@herzzentrum-leipzig.de

Qualitätsbeauftragte

Frau Sabine Kaiser

Telefon: 0049 341 865-1489

E-Mail: Sabine.Kaiser@herzzentrum-leipzig.de

Weitere Auskünfte zu unserer Klinik erhalten Sie im Internet unter www.herzzentrum-leipzig.de.