



Deutsches Herzzentrum München
des Freistaates Bayern
Klinik an der Technischen Universität München

Qualitätsbericht 2004



Leitgedanken und Zielsetzungen

Das Deutsche Herzzentrum München versorgt Kinder und Erwachsene mit Herz-Kreislaufkrankungen nach dem neuesten Stand der Medizin.

Menschlichkeit

Das Deutsche Herzzentrum München verbindet dabei Hochschulmedizin mit Menschlichkeit. Nur flexible, einsatzwillige und kooperative Mitarbeiter aus allen Berufsgruppen vermögen es, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Patienten wiederherzustellen. Die körperlichen, seelischen, sozialen und kulturellen Ansprüche der Patienten sowie deren Recht auf Selbstbestimmung sind Grundlage unserer Arbeit. Unser Ziel ist, Diagnostik, Therapie und Dienstleistung mit den Bedürfnissen der Patienten in Einklang zu bringen.

Verantwortung

Über die Grenzen von Berufsgruppen und Fachabteilungen hinaus leistet jeder im Team seinen Beitrag, um hoch technisierte Medizin mit Menschlichkeit zu verbinden. Gerade wegen des hohen Maßes an Verantwortung, die jeder Mitarbeiter trägt, sind uns auch dessen Bedürfnisse wichtig. Er muss eingebunden sein in Entscheidungsprozesse, die seine und angrenzende Aufgabenbereiche betreffen. Die Kommunikation überschreitet die beruflichen Hierarchiegrenzen. Um das medizinische Niveau des Herzzentrums zu sichern, unterziehen sich alle Mitarbeiter regelmäßiger Weiterbildung.

Loyalität

Fachliche und persönliche Integrität aller Mitarbeiter sind die Basis verantwortungsvollen Handelns gegenüber Patienten, Angehörigen, Kollegen und die Grundlage der Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten und weiteren Institutionen des Gesundheitswesens. Alle Mitarbeiter stehen über ihre Arbeitsgruppe hinaus loyal hinter dem gesamten „Unternehmen“ Deutsches Herzzentrum München. Wir gehen verantwortungsbewusst mit der Umwelt und wirtschaftlich mit den Ressourcen um. Das DHM wurde 1999 und in den darauf folgenden Jahren von den Referenten für Arbeit und Wirtschaft und Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München als „Münchner ÖKOPROFIT-Betrieb“ ausgezeichnet.

Kompetenz

Herz- und Kreislaufkrankungen stellen in den westlichen Industrienationen die häufigste Todesursache dar. Jährlich kommen in Deutschland etwa 6.500 Kinder mit angeborenen Herzfehlern zur Welt. Das DHM hat in Europa als eine der ersten Einorgankliniken erfolgreich interdisziplinär Herz-Kreislaufkrankungen behandelt. Wir wollen durch rechtzeitige Prävention und durch hoch spezialisierte Diagnostik und Therapie die Sterblichkeit bei Herz-Kreislaufkrankungen senken. Praxisnahe Forschung und Forschung in Kooperation mit der TU München sichern dem DHM auf nationaler und internationaler Ebene seine Spitzenposition bei der Fortentwicklung von Diagnostik- und Therapiekonzepten.

Inhalt

- 06 Editorial
Spitzenleistungen durch
Qualitätsmanagement
- 08 Deutsches Herzzentrum München
Medizinisches Angebot und Leistungen
- 12 Thema 2004
Speziell für die Herzdiagnostik ausgelegter
Computertomograph des weltweit
schnellsten Typs im DHM in Betrieb
- 14 Orientierung an den Besten
Interdisziplinärer Wissensaustausch für
eine bestmögliche Patientenversorgung

Strukturierter Qualitätsbericht nach § 137 Abs. 1 Satz 3 Nr. 6 SGB V

Basisteil		Systemteil	
18	A	49	D
	Allgemeine Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses		Qualitätspolitik
26	B-1	51	E
	Fachabteilungsbezogene Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses		Qualitätsmanagement und dessen Bewertung
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Intensivmedizin/ Schwerpunkt Kardiologie ▶ Intensivmedizin/ Schwerpunkt Herzchirurgie ▶ Kardiologie ▶ Herzchirurgie ▶ Kinderkardiologie ▶ Intensivmedizin/ Schwerpunkt Pädiatrie 	53	F
			Qualitätsmanagementprojekte im Berichtsjahr
44	B-2	56	G
	Fachabteilungsübergreifende Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses		Weitergehende Informationen
46	C		
	Qualitätssicherung		

Editorial

Spitzenleistungen durch Qualitätsmanagement



Prof. Dr. med. John Hess

Burkhard Köppen

Robert Siegert

Das Bemühen um Qualität in der Patientenversorgung ist keine Erfindung der heutigen Zeit. Qualität, also bestmögliche Diagnostik und Therapie für eine qualifizierte medizinische Versorgung der uns anvertrauten Patienten, steht seit jeher im Mittelpunkt unserer Arbeit.

So hat Qualität im Deutschen Herzzentrum München eine lange Tradition. Seit 1974 prägt das Bewusstsein der exzellenten medizinischen Qualität des DHM das Selbstverständnis der Klinikleitungen. Als international anerkannte Spezialisten motivieren sie ihre Mitarbeiter damit, in einem Spitzenhaus Verantwortung für chronisch kranke Patienten zu tragen. Alle verbindet die Vision, einen Beitrag zur Senkung der Morbidität und Mortalität von Herz- und Kreislauferkrankungen zu leisten. Dabei bildet Qualitätssicherung seit 30 Jahren einen selbstverständlichen Teil ärztlicher und pflegerischer Berufsausübung.

Doch die Weiterentwicklung von Medizin und Medizintechnik, die Komplexität der Organisation Krankenhaus, in der therapeutischer Erfolg das Ergebnis vieler ineinander

greifender Teilschritte ist, und der zunehmende wirtschaftliche Druck im Gesundheitswesen erfordern mehr: Ein Schlüsselbegriff im Gesundheitswesen lautet Qualitätsmanagement. Im Unterschied zu vielen anderen Ländern gab es in Deutschland lange keinen Zwang zur Qualitätskontrolle und zur Zertifizierung medizinischer Qualität. Das DHM hat daher häufig selbst die Initiative ergriffen. Es hat bei der Einführung systematischer Qualitätssicherung und bei der Einführung umfassenden Qualitätsmanagements Pionierarbeit geleistet.

- ▶ Das DHM war zusammen mit vier anderen Kliniken bereits 1986 Vorreiter in der Entwicklung der Qualitätssicherung in der Herzchirurgie.
- ▶ Mitte der neunziger Jahre gehörte das DHM zu den ersten Teilnehmern des Projektes „Qualitätssicherung in der Pädiatrischen Kardiologie“.
- ▶ Als erste Akutklinik in Deutschland führte das DHM eine Selbstbewertung nach dem EFQM-Modell durch. Inzwischen hat sich dieses primär aus der Industrie übernommene Modell auch im Gesundheitswesen durchgesetzt.
- ▶ Das DHM bewarb sich 1999 um den Ludwig-Erhard-Preis für unternehmerische Spitzenleistungen, der die Auseinandersetzung mit den Ideen des umfassenden Qualitätsmanagements fördert.

Die Art, wie das Streben nach Qualitätsverbesserungen als dauerhafte Aufgabe im Klinikgeschehen verankert ist, hat sich in den letzten Jahren gewandelt. Qualität entsteht in der ständigen systematischen Auseinandersetzung mit der eigenen Arbeit – und aus dem Vergleich mit den Ergebnissen, die andere Kliniken erzielen. Als Kooperationspartner zahlreicher internationaler Einrichtungen, als Klinik an der Technischen Universität München und als Management-Haus im Sana-Verbund, dem über 60 Kliniken angehören, besitzen wir eine breite Basis, um auch aus den Erfahrungen anderer für die eigene Qualität zu lernen.

Spitzenleistungen in Medizin und Pflege erreichen wir auch durch das Lernen von den Besten. Die Anwendung eines umfassenden Qualitätsmanagementsystems im Deutschen Herzzentrum München stellt sicher, dass alle medizinischen und organisatorischen Abläufe von einem ständigen Verbesserungsprozess profitieren. Mit diesem Qualitätsbericht möchten wir Ihnen Einblick geben in unsere Arbeit in Medizin, Pflege und patientennahe Dienstleistungen – und damit transparent machen, wie das Streben nach höchster Qualität Bestandteil der vielfältigen Tätigkeiten ist, die für eine gute Patientenversorgung in unserem Haus ineinander greifen.

Prof. Dr. med. John Hess, Ärztlicher Direktor
Burkhard Köppen, Pflegedirektor
Robert Siegert, Geschäftsführer und Verwaltungsdirektor

Deutsches Herzzentrum München Medizinisches Angebot und Leistungen



Als Fachkrankenhaus für Herz- und Kreislaufkrankungen versorgt das Deutsche Herzzentrum München (DHM) herzkranken Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Mit dem medizinischen Konzept, Erkrankungen im Bereich Herz und Kreislauf über alle Altersstufen hinweg an einem Ort anzubieten, hatte das 171-Betten-Haus 1974 einen völlig neuen Weg beschritten – und damit als das erste Herzzentrum Europas Geschichte geschrieben. Dieses Konzept hat inzwischen zahlreiche Nachahmer gefunden und wurde auch erfolgreich auf andere medizinische Gebiete übertragen.

Der große Vorteil dieser Zentrumsbildung ist die intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Fachrichtungen, die für eine umfassende Diagnostik und Therapie von Herz- und Kreislaufkrankungen notwendig sind. Die Bündelung medizinischer Kompetenz erlaubt eine qualitativ maximale Versorgung der Patienten. Diesen Vorteil machen sich jährlich etwa 9.000 stationäre und 16.600 ambulante Patienten zu Nutze. Sie werden von rund 800 motivierten und engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern betreut.

Diagnostik und Therapie werden im DHM stets auf dem jeweils neuesten Stand medizinischer Erkenntnis betrieben. Als Klinik an der Technischen Universität München ist das DHM in der praxisnahen Forschung aktiv und trägt zur Weiterentwicklung von Diagnostik- und Therapiekonzepten bei. Beispiele für innovative medizinische Anwendungen sind der Einsatz von medikamentenbeschichteten Stents und von Katheterablationen zur Behandlung komplexer Herzrhythmusstörungen. In der Herzchirurgie kommen im DHM immer stärker minimalinvasive Verfahren zum Einsatz. Mit ihrer Hilfe können bestimmte Erkrankungen an den Herzklappen oder Herzkranzgefäßen über deutlich kleinere Schnitte und teilweise ohne Herz-Lungen-Maschine operiert werden. Angeborene Herzfehler können heute zum Teil ohne Operation interventionell über den Einsatz von Herzkathetern behandelt werden.

Derzeit werden von den rund 2.500 Eingriffen am Herzen, die jährlich in der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie durchgeführt werden, 2.000 mit und 500 ohne Herz-Lungen-Maschine durchgeführt. Darunter sind auch komplexe Eingriffe wie kombinierte Bypass-/Herzklappenoperationen oder Mehrfachklappenersatz. Mit der bundesweit ersten Herztransplantation gelang dem DHM 1981 zudem eine Deutschland-Premiere. Bei ihrer Arbeit können die Herzchirurgen auf die modernste Technik wie etwa den Operationsroboter Leonardo da Vinci zurückgreifen.

In der Kardiologie hat das DHM schon früh mit der inzwischen längst etablierten Stentimplantation begonnen, so dass das Haus beim Einsatz dieser Methode zu den führenden Zentren der Welt zählt. Weitere Schwerpunkte der Kardiologie sind diagnostische und interventionelle Herzkatheterisierungen, Schrittmacher- und Defibrillator-Implantationen sowie die interventionelle Behandlung von Herzrhythmusstörungen.

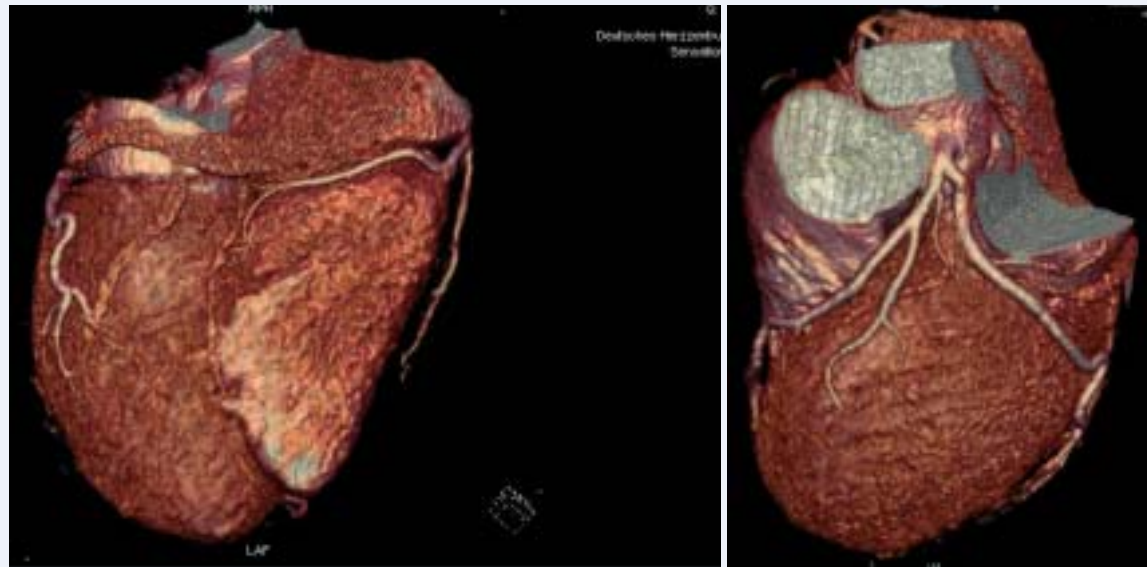
Bei der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit angeborenen Herzfehlern nimmt das DHM in Deutschland den Spitzenplatz ein, im europäischen Vergleich befindet sich das Haus in der Spitzengruppe. Jährlich werden in dieser Altersgruppe rund 550 Herzoperationen durchgeführt, davon über 400 mit Herz-Lungen-Maschine und rund 200 bei Neugeborenen und Säuglingen. Dazu kommen jährlich etwa 800 Herzkatheteruntersuchungen (inklusive 300 Interventionen) bei angeborenen Herzfehlern. Generell wird in der Kinderherzchirurgie des DHM jede Form rekonstruktiver und palliativer Herzchirurgie durchgeführt, einschließlich zahlreicher „Besonderheiten“ wie unter anderem Norwood-Operation, Korrektur des Bland-White-Garland-Syndroms, Frühkorrektur der Fallotschen Tetralogie oder Ross-Operation.

Kliniken und Abteilungen des Deutschen Herzzentrums München:

- ▶ Herz- und Gefäßchirurgie
- ▶ Herz- und Kreislauferkrankungen
- ▶ Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler
- ▶ Anästhesiologie
- ▶ Laboratoriumsmedizin
- ▶ Radiologie
- ▶ Nuklearmedizin

Leistungsschwerpunkte:

- ▶ Herzklappenoperationen, insbesondere Klappenrekonstruktionen und Mehrfachklappenersatz
- ▶ Bypassoperationen
- ▶ Roboter-Chirurgie (Telemanipulator Leonardo da Vinci)
- ▶ Korrekturen angeborener Herzfehler in jedem Alter
- ▶ Herztransplantationen
- ▶ Schrittmacherchirurgie
- ▶ Ballondilatation und Stenting komplexer koronarer Herzerkrankungen
- ▶ Interventionelle Behandlung akuter Koronarsyndrome/Herzinfarkte
- ▶ Katheterablation atrialer und ventrikulärer Tachykardien (Elektrophysiologie)
- ▶ Katheteruntersuchung und interventionelle Behandlung bei angeborenen Herzfehlern wie Schirmverschluss von Vorhof- und Ventrikelseptumdefekten



Thema 2004

Speziell für die Herzdiagnostik ausgelegter Computertomograph des weltweit schnellsten Typs im DHM in Betrieb

Herz-Computertomografie mit neuer 64-Schicht Technologie - das bedeutet:

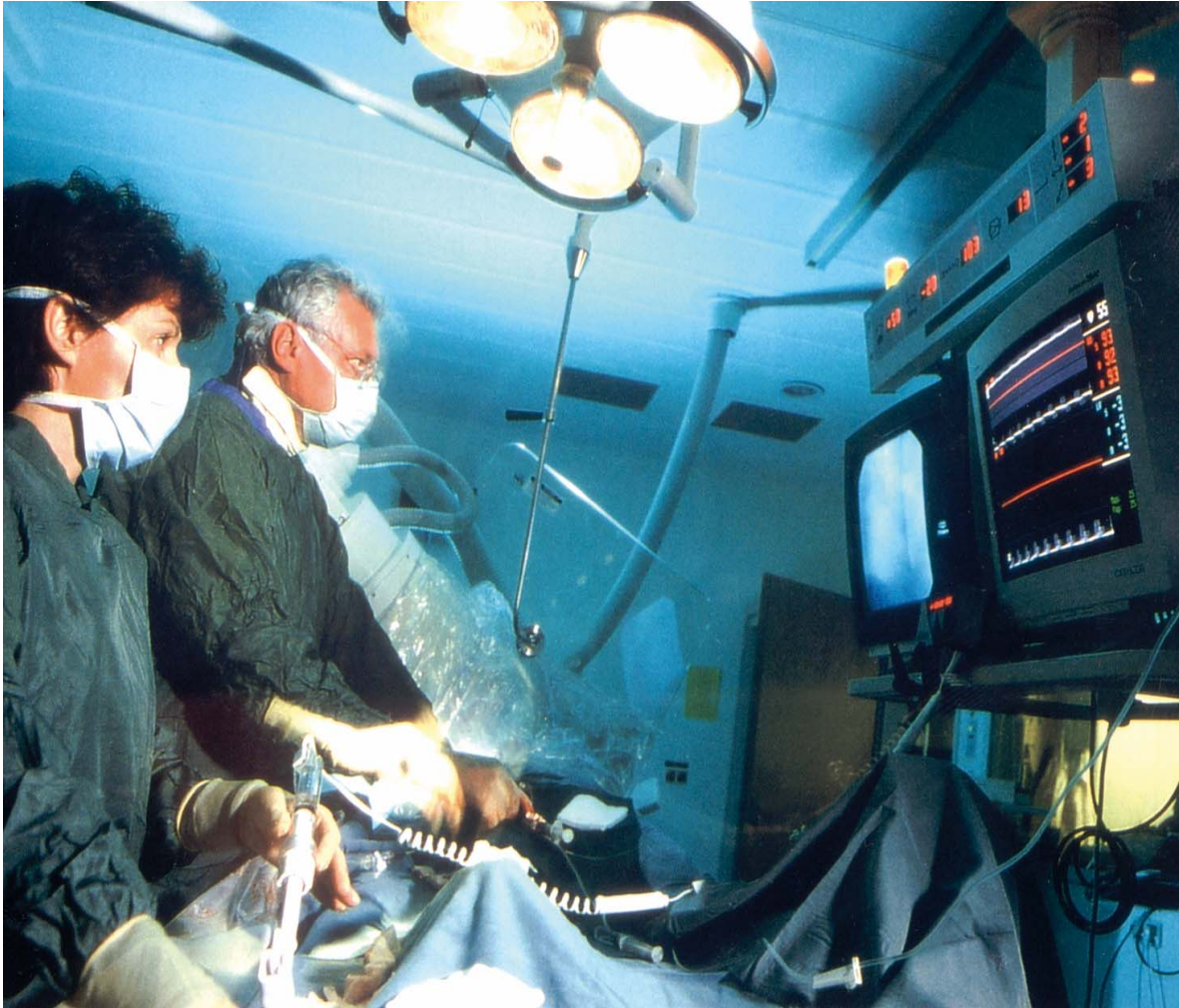
- ▶ Noch bessere räumliche Auflösung
- ▶ Noch bessere zeitliche Auflösung
- ▶ Noch weniger Kontrastmittel

Im Deutschen Herzzentrum München, Klinik an der Technischen Universität, wurde im Juni 2002 der weltweit erste 16-Zeiler Cardiac-Computertomograph aufgestellt. Eine Neuheit war auch, dass das Cardio-CT von Anfang an in interdisziplinärer Kooperation zwischen dem Institut für Röntgendiagnostik und Nuklearmedizin und der kardiologischen Klinik betrieben wurde.

Am 01.10.2004 ging dann nochmals ein neuer speziell für die Herzdiagnostik ausgelegter Computertomograph des weltweit schnellsten Typs in Betrieb. Das System Sensation 64 Cardiac von der Firma Siemens wurde damit erstmalig europaweit zur Installation gebracht. Der Computertomograph ermöglicht mit einem bisher ungekannten Auflösungsvermögen und einer unerreichten Untersuchungszeit eine höchst aussagefähige, nichtinvasive Koronar- und Gefäßdiagnostik. Das Gerät wird weiterhin erfolgreich von den Direktoren der Klinik für Erwach-

senenkardiologie (Prof. Dr. med. A. Schömmig) und des Instituts für Radiologie und Nuklearmedizin (Dr. med. St. Martinoff) in Kooperation betrieben.

Beide versprechen sich von der Innovation eine Erweiterung der diagnostischen Aussagekraft für Patienten mit vermuteter oder gesicherter koronarer Herzerkrankung. Der neue super schnelle Computertomograph steht den stationären Patienten des Deutschen Herzzentrums wie auch ambulanten Patienten zur Verfügung.



Orientierung an den Besten

Interdisziplinärer Wissensaustausch für eine bestmögliche Patientenversorgung

Die medizinische Versorgung von Patienten wird aufgrund des rasanten wissenschaftlichen Fortschritts zunehmend komplexer. Der schnelle Transfer neuer medizinischer Problemlösungen in die Patientenversorgung ist ein wesentlicher Schlüssel, um die Qualität von Behandlungen kontinuierlich zu verbessern. Und mit der engen Koordination der Leistungen von Spezialisten werden für den Patienten die Behandlungswege klarer und weniger belastend.

Fachdisziplinen wie die Herzchirurgie, die Kardiologie und besonders die Betreuung von Patienten mit angeborenen Herzfehlern erfordern immer mehr die übergreifende, interdisziplinäre Zusammenarbeit. Aus diesem Grund arbeiten im Deutschen Herzzentrum München Medizin, Pflege, Management und Servicebereiche Hand in Hand. Sie kommen im Dienste der gemeinsamen Sache, dem Wohl des Patienten zusammen, um ihre Fachkenntnisse und Erfahrungswerte auszutauschen.

Kommunikation öffnet neue Horizonte

Darüber hinaus nehmen wir als Krankenhaus im Sana Klinikenverbund an dem Austausch und Dialog zwischen den einzelnen Häusern teil. Ob Mediziner, Pflegenden, ob Apotheker oder Einkäufer – in

Projektgruppen, Tagungen und Seminaren erweitern die Teilnehmer aus allen Disziplinen, Bereichen und Hierarchieebenen nicht nur ihr Wissen, sondern knüpfen auch Kontakte, die bei der Lösung von Problemen im beruflichen Alltag wertvolle Unterstützung bieten. Der vor Ihnen liegende Qualitätsbericht ist übrigens ein Ergebnisbeispiel dieser Aktivitäten. Des Weiteren sind die Fach- und Führungstagungen ein idealer Ort für den Austausch von Informationen und Erfahrungsberichten – rund 800 Fach- und Führungskräfte, quer durch alle Berufsgruppen und Einrichtungen, erfahren in diesem Forum Neuigkeiten aus erster Hand.

Kontinuierliche Verbesserungsprozesse

Ein interdisziplinärer Wissensaustausch setzt voraus, dass nicht hierarchische Strukturen, sondern fachliche Kompetenzen die bestimmenden Faktoren sind. Er stellt an jeden einzelnen Mitarbeiter hohe Anforderungen in Kommunikation und Motivation. Auch das im Sana-Verbund praktizierte Qualitätsmanagement nach dem EFQM-Modell (EFQM steht für European Foundation for Quality Management) nutzt die Produktivität offener Strukturen und interdisziplinärer Teams. Selbstbewertung, Benchmarking und die Arbeit von Projektteams setzen einen



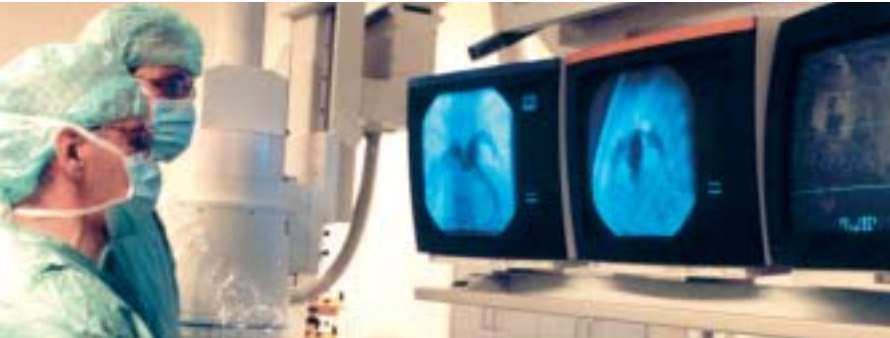
kontinuierlichen Verbesserungsprozess in Gang. Umfassendes Qualitätsmanagement, also der systematische, zielgerichtete Umgang mit Qualität auf allen Ebenen, ist daher ein zentrales Element unserer Unternehmenskultur.

Ganzheitliche Integrierte Versorgung

„Interdisziplinäre Netzwerke der Kompetenz“ spielen für die Zukunft der Medizin eine entscheidende Rolle, denn nur so lassen sich das immer komplexere Wissen von Spezialisten über den gesamten Behandlungs- und Gesundheitsprozess hinweg für die Patienten nutzbar machen. In der Integrierten Versorgung arbeiten wir als Krankenhaus gemeinsam mit Kooperationspartnern an der Genesung unserer Patienten. Diese Kooperation umfasst neben dem Krankenhaus insbesondere Arztpraxen, Rehaeinrichtungen und Therapeuten. Im Mittelpunkt steht der Patient. Verzweigte Behandlungslabyrinthe werden durch die Abstimmung der einzelnen Behandlungsschritte vermieden. Im Sinne einer ganzheitlichen Versorgung erfährt der Patient in der Integrierten Versorgung optimale Versorgungsqualität.

Lernen von Anderen sichert Qualität

Ein hochaktueller Themenkomplex ist das neue Abrechnungssystem nach Fallpauschalen, auch kurz „DRGs“ (Diagnosis Related Groups) genannt. Es ist mehr als nur ein neues Entgeltsystem, es wird auch das Gesundheitssystem insgesamt verändern. Die aufwendigen Vorbereitungen auf das neue Abrechnungssystem hat eine interdisziplinäre Lenkungsgruppe



für alle Krankenhäuser des Sana-Verbundes vor rund zwei Jahren aufgenommen und im Rahmen dieser Aktivitäten ein Benchmarkingsystem aufgebaut – ein System, um die eigene Leistung und Qualität an den Ergebnissen anderer Krankenhäuser zu messen. Als Werkzeug nutzen wir dazu den so genannten Sana-DRG-Würfel. Jedes der 60 Krankenhäuser kann damit in Sekundenschnelle die eigenen Informationen und Daten aus einzelnen Abteilungen oder für bestimmte Fallgruppen mit denen anderer Einrichtungen vergleichen. Daraus lassen sich wichtige Erkenntnisse für Verbesserungspotenziale gewinnen. Der Sana DRG-Würfel dokumentiert zwischenzeitlich über 500.000 Fälle ist im deutschen Krankenhauswesen einzigartig in seiner Art.

Bestmögliche Patientenversorgung im Fokus

Die Etablierung eines verbundweit tätigen Medizin-Boards ist ein weiterer Schritt, durch einen interdisziplinären Austausch neue medizinische Angebote zu entwickeln und die Optimierung der medizinisch-pflegerischen Leistungen voran zu bringen. Die berufsübergreifen-

de Expertenrunde besteht aus Ärztlichen Direktoren, Chefärzten, Pflegedienstleitungen und Leitendem Apotheker verschiedener Krankenhäuser des Sana-Verbundes. Durch das Beziehungsnetzwerk des Medizin-Boards sollen neue Forschungsergebnisse und innovative Behandlungsmethoden noch schneller zum Einsatz gelangen. Die Mitglieder unterstützen auch die Entwicklung von verbindlichen Qualitätsindikatoren und fungieren als Begleiter gemeinsamer klinikübergreifender Projekte.

Die dialogorientierte Arbeitskultur von Experten unterschiedlicher Berufsgruppen und Fachrichtungen führt zu einer schnellen und effizienten Entwicklung neuer medizinischer Problemlösungen und damit zu einer besseren Gesundheitsversorgung. Deshalb engagieren wir uns als einzelnes Krankenhaus und als Teil der Sana Kliniken für den Aufbau und die stetige Weiterentwicklung interdisziplinärer Netzwerke der Kompetenz.

Strukturierter Qualitätsbericht nach § 137 Abs. 1 Satz 3 Nr. 6 SGB V

Basisteil



A Allgemeine Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses

A - 1.1	Name Straße und Nummer PLZ Ort Telefon Fax E-Mail Web	Deutsches Herzzentrum München Klinik an der Technischen Universität München Lazarettstraße 36 80636 München 089 1218-0 089 1218-3053 dhm@dhm.mhn.de www.dhm.mhn.de
A - 1.2	Wie lautet das Institutionskennzeichen des Krankenhauses?	260910136
A - 1.3	Wie lautet der Name des Krankenhausträgers?	Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
A - 1.4	Handelt es sich um ein Akademisches Lehrkrankenhaus?	Nein
A - 1.5	Anzahl der Betten im gesamten Krankenhaus nach § 108/109 SGB V (Stichtag 31.12. des Berichtsjahres)	171
A - 1.6	Stationäre Patienten	8.700
	Ambulante Patienten	16.600

A - 1.7 A Fachabteilungen

Schlüssel nach § 301 SGB V	Name der Fachabteilung	Zahl der Betten	Zahl Stationäre Fälle	Hauptabt. (HA) oder Belegabt. (BA)	Poliklinik / Ambulanz
3603	Intensivmedizin/ Schwerpunkt Kardiologie	-	-	HA	Nein
3621	Intensivmedizin/ Schwerpunkt Herzchirurgie	-	-	HA	Nein
0300	Kardiologie	68	5.833	HA	Ja
2100	Herzchirurgie	55	1.583	HA	Ja
1100	Kinderkardiologie	48	1.288	HA	Ja
3610	Intensivmedizin/ Schwerpunkt Pädiatrie	-	-	HA	Nein

A - 1.7 B Top-30 DRG (nach absoluter Fallzahl) des Gesamtkrankenhauses im Berichtsjahr

Rang	DRG (3-stellig)	Fallzahl	Text
1	F44	1118	Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel bei arteriosklerotischer Erkrankung der Herzkranzgefäße
2	F15	1102	Instrumentelle Erweiterung verengter Herzkranzgefäße mittels eines Ballonkatheters mit Einsetzen einer Metallprothese, die eingengte oder verschlossene Arterien, Venen offen hält
3	F43	979	Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel außer bei arteriosklerotischer Erkrankung der Herzkranzgefäße
4	F27	679	Behandlung von Herzrhythmusstörungen durch Ausschaltung der Herzstrukturen, die die Rhythmusstörung verursachen, über einen Herzkatheter
5	F06	589	Überbrückung einer Herzgefäßverengung bzw. eines Verschlusses durch körpereigene Gefäßstücke zwischen herznaher Hauptschlagader und dem Bereich hinter der Verengung ohne Darstellung des Herzens

> A - 1.7 B

			und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel
6	F04	580	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel
7	F10	258	Erweiterung sklerotisch verengter Herzkranzgefäße mittels eines Ballonkatheters beim Herzinfarkt
8	F42	219	Kreislaufkrankungen ohne akuten Myokardinfarkt, mit invasiver elektrophysiologischer Diagnostik
9	F71	170	Nicht schwere Herzrhythmusstörungen
10	F74	154	Brustschmerzen
11	F24	117	Einsetzen eines Gerätes in den Brustkorb, das elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden
12	F07	107	Andere Operationen an Herz oder Lunge mit Herz-Lungen-Maschine
13	F66	105	Verengung oder Verschluss von Herzkranzgefäßen
14	F16	80	Instrumentelle Erweiterung arteriosklerotisch verengter Herzkranzgefäße mittels eines Ballonkatheters, ohne Einsetzen einer Metallprothese
15	F03	79	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine nach erfolgter Untersuchung des Herzens, Herzkranzgefäße mittels Kontrastmittel
16	F09	61	Andere Eingriffe an Herz und Brustkorb ohne Herz-Lungen-Maschine
17	X06	58	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen
18	F02	54	Wechsel des Defibrillators, der elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden (ähnl. Herzschrittmacher)
19	F23	53	Einsetzen eines Defibrillators, der elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden (ähnl. Herzschrittmacher)
20	F62	49	Herzleistungsschwäche und Schock
21	F18	48	Revision eines Herzschrittmachers oder Defibrillators ohne Aggregatwechsel
22	F75	44	Andere Krankheiten des Kreislaufsystems
23	F65	40	Krankheiten der Gefäße von Armen und Beinen
24	F22	40	Einsetzen eines Gerätes in den Brustkorb, das elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden (ähnl. Herzschrittmacher)
25	F69	38	Herzklappenerkrankung mit umfassendem Krankheitsbild
26	A12	38	Langzeitbeatmung > 143 und < 264 Stunden
27	F26	34	Wechsel eines Herzschrittmachers, Mehrkammersystem
28	F14	34	Gefäßeingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine

› A - 1.7 B	29	F05	33	Überbrückung einer Herzgefäßverengung bzw. eines Verschlusses durch körpereigener Gefäßstücke zw. herznaher Hauptschlagader und dem Bereich hinter der Verengung mit vorheriger Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel
	30	F12	29	Implantation eines Herzschrittmachers, Einkammersystem

A - 1.8 Welche besonderen Versorgungsschwerpunkte und Leistungsangebote werden vom Krankenhaus wahrgenommen?

- ▶ Der Leitgedanke des Hauses ist seit seinem Bestehen, die verschiedenen Fachrichtungen zur Diagnostik und Therapie der Herz- und Kreislauferkrankungen unter einem Dach zusammenzuführen. Damit ist eine sehr enge ständige interdisziplinäre Zusammenarbeit aller medizinischen Fachrichtungen und Berufsgruppen in unserem Hause verbunden. Diese Zusammenarbeit wird durch EDV gestützte Systeme wie digitale Übertragung von Herzkatheterfilmen, Röntgenbildern und Laborbefunden auf alle Stationen unterstützt.
- ▶ Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Betreuung/Führung der Patienten über den Krankenhausaufenthalt hinaus. Im Folgenden sind Beispiele genannt wie Patienten oder auch Angehörige im Rahmen ihrer Grunderkrankung über die stationäre Behandlung hinaus unterstützt werden.
- ▶ Für viele Lebenssituationen sind Selbsthilfegruppen entstanden. Diese Selbsthilfegruppen sind oft nach dem Krankenhausaufenthalt eine wertvolle Stütze für den Patienten/Angehörigen. Auskunft über das Spektrum der Angebote bzw. Hilfestellung bei der Kontaktaufnahme gibt das Sekretariat der jeweiligen behandelnden Klinik. Auf den Stationen liegt in der Regel Informationsmaterial der Selbsthilfegruppen aus.
- ▶ Ein weiteres Angebot richtet sich an Patienten, die z. B. nach Herzklappenersatz Blutverdünnungsmedikamente einnehmen müssen. Hier bietet das Institut für Laboratoriumsmedizin im DHM Schulungen zur Selbstkontrolle der Gerinnungswerte, für die Patienten an. Das Institut ist eines der führenden Zentren Deutschland für diese Art von Schulung.
- ▶ Erziehung, Unterricht und Förderung kranker Kinder und Jugendlicher.
- ▶ Die Schule für Kranke (www.schule-fuer-krank.de) ist eine selbstständige „Staatliche Schule“. Der Unterricht findet an elf Münchner Kliniken statt, u. a. auch im Deutschen Herzzentrum. Dort werden schulpflichtige Kinder und Jugendliche aller Schularten und Altersstufen unterrichtet, die sich wegen einer Erkrankung in längerer, wiederholter stationärer Behandlung befinden und des wegen ihre Heimatschule nicht besuchen können.

**Für psychiatrische Fachkrankenhäuser bzw. Krankenhäuser mit psychiatrischen Fachabteilungen:
Besteht eine regionale Versorgungsmöglichkeit?**

Nein

A - 1.9 Welche ambulanten Behandlungsmöglichkeiten bestehen?

In den drei Kliniken (Kardiologie, Kinderkardiologie und Herzchirurgie) stehen folgende ambulante Behandlungsmöglichkeiten den Patienten zur Verfügung:

Kardiologische Ambulanz:

In der kardiologischen Ambulanz der Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen des Deutschen Herzzentrums München stellten sich im letzten Jahr 9.500 Patienten vor. Das Team, das Sie in der kardiologischen Ambulanz und den Funktionslabors betreut, besteht aus Oberärzten, Ärzten sowie Krankenpflegepersonal bzw. medizinisch-technischen Assistentinnen. Die kardiologische Ambulanz befindet sich im Erdgeschoss des Herzzentrums. Sie steht von morgens um 08.00 Uhr bis nachmittags um 16.30 Uhr zur Verfügung.

Neben der allgemeinen kardiologischen Ambulanz unterhalten wir Spezialambulanzen für Patienten mit Herzrhythmusstörungen (inkl. Schrittmacher- und Defibrillatorträger) sowie für Patienten, die auf eine Transplantation warten oder bei denen eine Transplantation bereits durchgeführt worden ist.

In unmittelbarer räumlicher Nähe der kardiologischen Ambulanz befinden sich die Räume der Funktionsdiagnostik, in denen alle gängigen nichtinvasiven Untersuchungsverfahren angeboten werden.

Im Einzelnen sind dies:

- ▶ 12-Kanal-Ruhe-EKG
- ▶ Karotisdruck-EKG
- ▶ Belastungs-EKG
- ▶ Kipptischuntersuchung
- ▶ Langzeit-EKG inkl. Ereignisrecorder
- ▶ Langzeit-Blutdruckmessung
- ▶ Kontrolle der Schrittmacherfunktion
- ▶ Kontrolle der Defibrillatorfunktion
- ▶ Echokardiografie inkl. Farbdoppleruntersuchung und Gewebecharakterisierung
- ▶ Transösophageale Echokardiografie
- ▶ Ultraschall-doppleruntersuchung der Karotiden sowie der peripheren Arterien und Venen
- ▶ Oberbauchsonografie
- ▶ Schilddrüsen-sonografie

> A - 1.9

- ▶ Lungenfunktionsprüfung einschließlich Ergospirometrie
- ▶ Röntgendiagnostik einschließlich des derzeit modernsten Computertomografen
- ▶ Laborchemische Bestimmung der Blutwerte

Kinderambulanz:

Die Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler des Deutschen Herzzentrums München übernimmt die ambulante Versorgung von Patienten mit angeborenen Herzfehlern aller Altersklassen. Pro Jahr werden etwa 6500 ambulante Untersuchungen bei Patienten mit angeborenem Herzfehler und/oder Rhythmusstörungen durchgeführt. Viele dieser Patienten werden im Rahmen einer lebenslangen strukturierten Behandlungsplanung in unserem Zentrum begleitet.

Spezialsprechstunden in der Kinderambulanz:

In den vergangenen Jahren haben wir erfolgreich an der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler Spezialsprechstunden international anerkannter Spezialisten eingerichtet, in denen wir zu speziellen Themen betroffenen Patienten und ihren Angehörigen Information und Beratung anbieten:

- ▶ In der Marfan-Sprechstunde werden von Herrn Prof. Dr. Dr. H. Kaemmerer Patienten mit dieser Verdachtsdiagnose oder anderen Bindegewebserkrankungen betreut und weiter geführt. Dabei wird eine enge Kooperation mit anderen Fachkliniken und Fachärzten in München angestrebt und eine Terminplanung koordiniert.
- ▶ Die Genetische Sprechstunde wird abgehalten durch Herrn Dr. M. Hauser, in Zusammenarbeit mit Frau Dr. Seidel aus dem Genetischen Institut der LMU München, und ermöglicht den Patienten/Angehörigen, auf ärztliche Überweisung problematische Fragestellungen in Zusammenhang mit vorliegenden chromosomalen Anomalien hinsichtlich Ausprägung, Häufigkeit, Risiko und Prognose zu erörtern.
- ▶ Die Sprechstunde für Fetale Echokardiographie in der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler halten Frau Prof. Dr. Oberhoffer aus dem Mutter-Kind-Zentrum im Klinikum Rechts der Isar der Technischen Universität München und Frau Dr. Schiessl, Oberärztin an der I. Universitäts-Frauenklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München, ab.
- ▶ Bei Auffälligkeiten des fetalen Herzens im Rahmen einer geburtshilflichen Screeningmaßnahme kann auf ärztliche Überweisung diese Spezialuntersuchung, einschließlich einer 3-D-Rekonstruktion des Herzens, nach Terminvereinbarung durchgeführt werden.

A - 2.0 Welche Abteilungen haben die Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft?

Aufgrund der speziellen Fachausrichtung des Herzzentrums ist eine Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren nicht gegeben.

A - 2.1 Apparative Ausstattung und therapeutische Möglichkeiten

A - 2.1.1 Apparative Ausstattung

	Vorhanden	Verfügbarkeit 24 Stunden sichergestellt
Angiographiesystem	●	⊙
Computertomographie (CT)	●	⊙
Digital-Subtraktions-Angiograph (DAS)	●	⊙
Echocardiographie	●	⊙
Echocardiologiegerät	●	⊙
Ergo-Spirometriemessplatz	●	⊙
Farbduplex-Gerät	●	⊙
Gammakamera	●	⊙
Herzkathetermessplatz	●	⊙
Labor-Analysegerät/-System	●	⊙
Lungenfunktionsmessplatz	●	⊙
OP-Mikroskop	●	⊙
OP-Roboter Chirurgie	●	⊙
Röntgenanlage Aufnahme/Durchleuchtung	●	⊙
Ultraschall-Diagnosegerät	●	⊙

A - 2.1.2 Therapeutische Möglichkeiten

	Vorhanden
Atemtherapie	●
Eigenblutspende	●
Erblehre (Genetik)	●
Familietherapie	●
Krankengymnastik (Physiotherapie)	●
Reinigung des Blutes (Dialyse)	●
Sozialtherapie	●
Weitere therapeutische Möglichkeiten	
Herzunterstützungssysteme („Kunstherz“) über 24 Stunden verfügbar	●
Einsatz Intraaortaler Ballonpumpen über 24 Stunden verfügbar	●
NO-Therapie über 24 Stunden verfügbar	●

B-1 Fachabteilungsbezogene Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses

B - 1.1 Name der Fachabteilung

Intensivmedizin/Schwerpunkt Kardiologie*

(*Alle Angaben zu Kennzahlen und Leistungsspektrum für die Fachabteilung mit dem Schlüssel 3603 erfolgen kumulativ unter Kardiologie)

Hauspezifische Bezeichnung: **Intensivmedizin Kardiologie**

B - 1.1 Name der Fachabteilung

Intensivmedizin/Schwerpunkt Herzchirurgie*

(*Alle Angaben zu Kennzahlen und Leistungsspektrum unter Herzchirurgie)

Hauspezifische Bezeichnung: **Intensivmedizin Herzchirurgie**

B - 1.1 Name der Fachabteilung

Kardiologie

Hauspezifische Bezeichnung: **Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen**

B - 1.2 Medizinisches Leistungsspektrum der Fachabteilung

Diagnostik aller Herzerkrankungen

- ▶ Nichtinvasive Verfahren:
EKG, Belastungs-EKG, Langzeit-EKG, signalgemittelttes EKG; Echokardiografie, Stress-Echokardiografie, Doppleruntersuchung des Herzens
- ▶ Invasive Verfahren:
Herzkatheteruntersuchungen, Myokardbiopsien, elektrophysiologische Untersuchungen inkl. programmierte Stimulation, Mapping-Therapie aller Herzerkrankungen, Sämtliche pharmakologischen und intensivmedizinischen Behandlungsformen inkl. Thrombolyse, Beatmung, Hämofiltration

> **Kardiologie**

> **B - 1.2**

- ▶ Interventionelle Verfahren:
perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA), koronare Stentimplantation, Rotablation, Brachytherapie, Ablationen
- ▶ Angiologie:
Doppleruntersuchungen der hirnversorgenden und der peripheren Arterien, der peripheren Venen, Farbduplexuntersuchungen, akrale Oszillografie, Kappilarmikroskopie, perkutane transluminale Angioplastie/Stenting der Extremitäten-, der Viszeral- und der hirnversorgenden Arterien
- ▶ Pneumologie
Lungenfunktion mit Bodyplethysmografie und Bestimmung der Diffusionskapazität, Ergospirometrie und der Allergiediagnostik

B - 1.3

Besondere Versorgungsschwerpunkte der Fachabteilung

Wiedereröffnung der Koronararterien bei akutem Infarkt:

Der ganz besondere Schwerpunkt der Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen liegt in der Behandlung akuter ischämischer Syndrome, speziell des akuten Herzinfarktes und seines Vorstadiums, der instabilen Angina pectoris. Ziel ist, den Blutfluss im hochgradig eingengten bzw. verschlossenen Herzkranzgefäß so rasch wie möglich wieder zu normalisieren. Die besten Akut- und Langzeitergebnisse werden erreicht, wenn das betroffene Gefäß ohne Zeitverlust mechanisch aufgedehnt wird. In unserer Klinik beträgt die Zeitspanne zwischen Ankunft eines Infarktpatienten in der Klinik bis zur Wiedereröffnung des Infarktgefäßes im Mittel weniger als 70 Minuten. In den meisten Fällen wird gleichzeitig eine Gefäßstütze, ein so genannter Stent, implantiert. Die erforderlichen Methoden der Herzkatheterdiagnostik und -therapie stehen rund um die Uhr zur Verfügung.

Prophylaktische Implantation von Defibrillatoren bei Risikopatienten:

Vor der Entlassung jedes Herzinfarktpatienten wird das Risiko eines plötzlichen Herztodes aufgrund bösartiger Herzrhythmusstörungen analysiert. Im Rahmen dieser Untersuchungen werden die Pumpfunktion der linken Herzkammer, der Funktionszustand der Steuerung des Herzens durch das autonome (unbewusste) Nervensystem und die elektrische Stabilität des Herzmuskels untersucht. Gefährdeten Patienten wird ein Defibrillator implantiert, der eventuell auftretende bösartige Herzrhythmusstörungen behebt. Ergänzt wird dieses Vorgehen durch eine zeitgemäße medikamentöse Therapie. Auf diese Weise konnten Kurz- und Langzeitprognose von Herzinfarktpatienten signifikant verbessert werden: Die Rate der Todesfälle innerhalb der ersten zwei Jahre nach überstandenen Infarkt ist auf weniger als 4 % gesunken und liegt damit nur unwesentlich über der Rate gleichaltriger Gesunder.

> **Kardiologie**

> **B - 1.3**

Invasive Elektrophysiologie:

Ein weiterer Schwerpunkt der kardiologischen Krankenversorgung besteht in der interventionellen Rhythmologie. Jährlich werden über 450 Schrittmacher und Defibrillatoren implantiert bzw. gewechselt. Weiter an Bedeutung hat die Behandlung von Vorhoffrhythmusstörungen mittels Verödungsmaßnahmen durch Hochfrequenzstrom gewonnen, die in über 90 % der Fälle geheilt werden können. Die Zahl dieser so genannten Katheterablationen ist auf rund 800 pro Jahr angestiegen.

B - 1.4

Weitere Leistungsangebote der Fachabteilung

Herz-Computertomografie mit neuer 64-Schicht Technologie:

Seit Oktober 2004 ist im Deutschen Herzzentrum München, Klinik an der Technischen Universität, ein speziell für die Herzdiagnostik ausgelegter Computertomograph des weltweit schnellsten Typs in Betrieb gegangen. Das System Sensation 64 Cardiac von der Firma Siemens wurde damit erstmalig europaweit zur Installation gebracht. Der Computertomograph ermöglicht mit einem ungekannten Auflösungsvermögen und einer unerreichten Untersuchungszeit eine höchst aussagefähige, nichtinvasive Koronar- und Gefäßdiagnostik. Das Gerät wird von den Direktoren der Klinik für Erwachsenenkardiologie (Prof. Dr. med. A. Schömig) und des Instituts für Radiologie und Nuklearmedizin (Dr. med. St. Martinoff) in Kooperation betrieben. Beide versprechen sich von der Innovation eine Erweiterung der diagnostischen Aussagekraft für Patienten mit vermuteter oder gesicherter koronarer Herzerkrankung. Der neue super schnelle Computertomograph steht den stationären Patienten des Deutschen Herzzentrums wie auch ambulanten Patienten zur Verfügung.

Kardiologische Ambulanz:

Neben der allgemeinen kardiologischen Ambulanz unterhalten wir Spezialambulanzen für Patienten mit Herzrhythmusstörungen (inkl. Schrittmacher- und Defibrillatorträger) sowie für Patienten, die auf eine Transplantation warten oder bei denen eine Transplantation bereits durchgeführt worden ist.

Psychologische Unterstützung:

Die psychologische Begleitung von Herzpatienten fördert die Genesung, psychologischer Stress wird reduziert und die Lebensqualität langfristig verbessert. Patienten mit Angst und Depression werden in Kooperation mit dem Institut für psychosomatische Medizin, Psychotherapie und Medizinische Psychologie des Klinikum rechts der Isar unterstützt.

> Kardiologie

B - 1.5 Top-10 DRG (nach absoluter Fallzahl) der Fachabteilung im Berichtsjahr

Rang	DRG (3-stellig)	Fälle absolute Anzahl	Text
1	F44	1118	Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel bei sklerotischer Erkrankung der Herzkranzgefäße
2	F15	1102	Instrumentelle Weiterung verengter Herzkranzgefäße mittels eines Ballonkatheters mit Einsetzen einer Metallprothese, die eingeeengte oder verschlossene Arterien, Venen offen hält
3	F43	977	Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel außer bei sklerotischer Erkrankung der Herzkranzgefäße
4	F27	679	Behandlung von Herzrhythmusstörungen durch Ausschaltung der Herzstrukturen, die die Rhythmusstörung verursachen, über einen Herzkatheter
5	F10	258	Erweiterung sklerotisch verengter Herzkranzgefäße mittels eines Ballonkatheters beim Herzinfarkt
6	F42	219	Kreislaufkrankungen ohne akuten Myokardinfarkt, mit invasiver elektrophysiologischer Diagnostik
7	F71	170	Nicht schwere Herzrhythmusstörungen
8	F74	151	Brustschmerzen
9	F24	117	Einsetzen eines Gerätes in den Brustkorb, das elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden (Herzschrittmacher)
10	F66	98	Verengung oder Verschluss von Herzkranzgefäßen

B - 1.6 Die 10 Haupt-Diagnosen der Fachabteilungen im Berichtsjahr

Rang	ICD-10 Nummer (3-stellig)	Fälle absolute Anzahl	Text
1	I25	1581	Chronische Minderdurchblutung des Herzmuskels
2	I20	1060	Angina pectoris (Brustenge)
3	I48	640	Herzrhythmusstörungen im Bereich der Herzvorhöfe
4	I47	457	Spezielle Herzrhythmusstörungen mit Herzrasen

> Kardiologie

> B - 1.6

5	R07	406	Hals- und Brustschmerzen unbekannter Ursache
6	I21	334	Akuter Herzinfarkt
7	Z45	161	Anpassung und Handhabung eines künstlichen Herzschrittmachers und eines implantierten Kardiodefibrillators; Kontrolle und Prüfung des Impulsgenerators (Batterie)
8	Z03	145	Ärztliche Beobachtung und Beurteilung von Verdachtsfällen
9	I49	117	Spezielle Herzrhythmusstörungen der Herzvor- und Herzhauptkammer
10	I50	105	Herzschwäche

B - 1.7

Die 14 häufigsten Operationen bzw. Eingriffe der Fachabteilung im Berichtsjahr

Rang	OPS-301 Nummer (4-stellig)	Fälle absolute Anzahl	Text
1	1275	4146	Untersuchung des linken Herzens mittels Katheter, der durch eine Arterie eingeführt wird
2	8837	3152	Eingriffe mit einem Herzkatheter an Herz und Herzkranzgefäßen
3	1268	2434	Kathetergestützte elektrophysiologische Untersuchung des Herzens
4	1265	1470	Kathetergestützte rhythmologische Untersuchung des Herzens
5	8835	713	Behandlung von Herzrhythmusstörungen durch Ausschaltung der Herzstrukturen, die die Rhythmusstörung verursachen, über einen Herzkatheter
6	8640	343	Elektrischer Schock zur Stabilisierung des Herzrhythmus
7	5377	257	Einsetzen eines Gerätes in den Brustkorb, das elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden (ähnl. Herzschrittmacher)
8	5378	215	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators
9	1272	192	Untersuchung beider Herzhälften mittels Katheter
10	1274	151	Kathetergestützte Linksherzuntersuchung durch Punktion der Herzscheidewand im Vorhofbereich
11	1276	141	Darstellung der Herzgefäße mittels Kontrastmittel
12	8836	96	Aufweitung der Gefäße bei chronisch arterieller Verschlusskrankheit (Perkutan-transluminale Gefäßintervention)
13	1266	58	Untersuchung des Reizbildungs- und Reizleitungssystems des Herzens ohne Einführung eines Herzkatheters

> Kardiologie

> B - 1.7	14	1273	36	Untersuchung der rechten Herzhälfte mittels Katheter, der über eine Vene zum Herzen vorgeschoben wird
-----------	----	------	----	---

B - 1.1 Name der Fachabteilung

Herzchirurgie

Hauspezifische Bezeichnung: **Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie**

B - 1.2 Medizinisches Leistungsspektrum der Fachabteilung

Die Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie des Deutschen Herzzentrums München ist eine Spezialklinik zur Behandlung angeborener und erworbener Herzfehler.

Dabei wird lückenlos das gesamte Spektrum der Eingriffe am Herzen von der Säuglingschirurgie über Klappenrekonstruktionsverfahren, Herzkranzarterienrevaskularisation und operative Rekonstruktion der großen intrathorakalen Körperschlagader bis hin zur Herztransplantation und zum Kunstherzersatz durchgeführt.

Mit Hilfe der so genannten minimalinvasiven Chirurgie können bestimmte Erkrankungen an den Herzklappen oder Herzkranzgefäßen über deutlich kleinere Schnitte und teilweise ohne Herz-Lungen-Maschine operiert werden.

Das Leistungsspektrum erstreckt sich hauptsächlich über:

- ▶ Bypassoperationen
- ▶ Herzklappenoperationen
- ▶ kombinierte Bypass- und Klappenoperationen
- ▶ Mehrfachklappenersatz
- ▶ Korrekturen angeborener Herzfehler in jedem Alter
- ▶ Herzoperationen bei Frühgeborenen, Neugeborenen und Kindern
- ▶ Gefäßchirurgie (z. B. Aneurysma-Operationen)
- ▶ minimalinvasive Eingriffe (MIDCAB)
- ▶ Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine (OPCAB)
- ▶ Eingriffe mit dem Telemanipulator Leonardo da Vinci® ("Roboter-Chirurgie")
- ▶ Interventionelle intraluminale Stent-Platzierung in der absteigenden Hauptschlagader
- ▶ Schrittmacherchirurgie
- ▶ Rhythmuschirurgie
- ▶ Operationen bei Herztumoren
- ▶ Herztransplantationen

Internationale Spitzenposition bei der Korrektur komplizierter angeborener Herzfehler wie

- ▶ Anatomische Korrektur bei TGA

> **Herzchirurgie**

- > **B - 1.2**
- ▶ Fontan-Operation
 - ▶ Operation des BWG-Syndroms
 - ▶ Klappenplastik bei Morbus Ebstein
 - ▶ Zwerchfellschrittmacher bei Undine-Syndrom
 - ▶ Double-Switch-Operation

B - 1.3 Besondere Versorgungsschwerpunkte der Fachabteilung

Im Bereich der erworbenen Herzfehler hat sich die Herzchirurgie zu minimalinvasiven Eingriffen hin entwickelt. So werden am Deutschen Herzzentrum München z. B. Mitralklappenrekonstruktionen mit minimalen Inzisionen vom rechten Brustkorb aus durchgeführt. Auch für Eingriffe an der aufsteigenden Körperschlagader (Aorta ascendens) muss nicht mehr das ganze Brustbein geöffnet werden. Stattdessen kann der Eingriff über eine partielle Eröffnung des oberen Brustbeines durchgeführt werden (partielle Sternotomie). Neuere Techniken erlauben es heute zunehmend, dass die erkrankten Klappen nicht mehr ersetzt werden müssen, sondern rekonstruiert werden können.

Gerade in Bezug auf die Mitralklappe kommen im Deutschen Herzzentrum München alle Techniken der klappenerhaltenden Reparatur zur Anwendung. Darüber hinaus steht im Deutschen Herzzentrum München auch ein Telemanipulator (Roboter) für spezielle Eingriffe zur Verfügung. Mit einem solchen Telemanipulator wurde im Jahre 2000 die weltweit erste totalendoskopische Mitralklappenrekonstruktion durchgeführt, d. h. ohne Eröffnung des Brustkorbes.

Außerdem können bestimmte Operationen an den Herzkranzgefäßen ebenfalls rein endoskopisch mit dem Telemanipulator vorgenommen werden. Eine weitere Fortentwicklung in Bezug auf die Operation der Herzkranzgefäße stellt auch die Operation am schlagenden Herzen dar, bei welcher auf den Einsatz der Herz-Lungen-Maschine verzichtet wird.

Bei Erkrankungen der großen, intrathorakalen Schlagader (Aorta) werden in der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie verschiedene Eingriffe angewendet, u. a. werden seit mehreren Jahren auch so genannte Stents (innere Gefäßstützen) implantiert, für deren Platzierung eine Eröffnung des Brustkorbes oder ein Anschluss an die Herz-Lungen-Maschine nicht notwendig ist.

Ein ganz spezifischer Schwerpunkt ist die Behandlung angeborener Herzfehler bei Neugeborenen, Säuglingen und Kindern. Die Klinik zählt zu den international führenden Institutionen auf diesem Gebiet. Komplexe angeborene Herzfehler werden in der Regel auch bei einem Operationsgewicht < 2.000 Gramm korrigiert. Dies ist durch die tiefe Unterkühlung (Hypothermie) des Organismus mit Hilfe der Herz-Lungen-Maschine möglich. Auch in der Kinderherzchirurgie kommen in letzter Zeit zunehmend minimalinvasive Techniken zur Anwendung. Für den häufig notwendigen Ersatz der Lungenschlagaderklappe steht eine

> Herzchirurgie

- > B - 1.3 eigene Klappenbank im Deutschen Herzzentrum München zur Verfügung, in der menschliche Klappen für die Implantation bei Kindern frisch aufbereitet werden.

B - 1.4 Weitere Leistungsangebote der Fachabteilung

- ▶ Eigenblutspende
- ▶ Psychologische Unterstützung von Patienten vor und nach einer Herzoperation
- ▶ Dolmetscherdienst
- ▶ ambulante Untersuchungstermine bei herzchirurgischen Fragestellungen

B - 1.5 Die Top-10 DRG (nach absoluter Fallzahl) der Fachabteilung im Berichtsjahr

Rang	DRG (3-stellig)	Fälle absolute Anzahl	Text
1	F06	596	Überbrückung einer Herzgefäßverengung bzw. eines Verschlusses durch körpereigene Gefäßstücke zwischen herznaher Hauptschlagader und dem Bereich hinter der Verengung ohne Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel
2	F04	577	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel
3	F07	97	Andere Eingriffe an Herz oder Lunge mit Herz-Lungen-Maschine
4	F03	80	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine, erfolgter Untersuchung des Herzens, Herzgefäße mittels Kontrastmittel, das über einen Schlauch in die Gefäße geleitet wird
5	X06	58	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen
6	F05	34	Überbrückung einer Herzgefäßverengung bzw. eines Verschlusses durch körpereigene Venenstücke zw. herznaher Hauptschlagader und dem Bereich hinter der Verengung mit vorheriger Darstellung des Herzens und der herzversorgenden Gefäße mittels Kontrastmittel
7	F09	33	Andere Eingriffe an Herz und Brustkorb ohne Herz-Lungen-Maschine
8	A12	18	Langzeitbeatmung > 143 und < 264 Stunden
9	A11	13	Langzeitbeatmung > 263 und < 480 Stunden, Alter < 4 Jahre oder äußerst schwere CC
10	A13	11	Langzeitbeatmung > 95 und < 144 Stunden

> Herzchirurgie

B - 1.6 Die 10 Haupt-Diagnosen der Fachabteilungen im Berichtsjahr

Rang	ICD-10 Nummer (3-stellig)	Fälle absolute Anzahl	Text
1	I25	445	Chronische Minderdurchblutung des Herzmuskels
2	I20	390	Angina pectoris (Brustenge)
3	I35	211	Krankheit des Herzklappensystems, nicht durch eine Infektion ausgelöst
4	I08	118	Krankheiten mehrerer Herzklappen
5	I34	97	Nichtreumatische Mitralklappenkrankheiten
6	I21	62	Akuter Herzinfarkt
7	I71	55	Ausweitung der Hauptschlagader und Spaltung der Gefäßwand
8	I33	29	Akute und subakute Herzinnenhautentzündung
9	I31	26	Andere Erkrankungen des Herzbeutels
10	I38	16	

B - 1.7 Die 15 häufigsten Operationen bzw. Eingriffe der Fachabteilung im Berichtsjahr

Rang	OPS-301 Nummer (4-stellig)	Fälle Absolute Anzahl	Text
1	5361	1291	Anlegen einer Gefäßprothese von der Hauptschlagader auf ein Herzkranzgefäß
2	5351	536	Ersatz von Herzklappen durch Prothese
3	5353	336	Rekonstruktion einer Herzklappe
4	5354	202	Andere Operationen an Herzklappen
5	5370	106	Eröffnung des Herzbeutels durch Schnitt
6	5346	105	Plastische Rekonstruktion der Brustwand
7	5986	74	Minimalinvasive Technik
8	5384	60	Entfernung und Ersatz von Teilen der Hauptschlagader
9	5362	36	Operation an den Herzkranzgefäßen mit Anlage einer Gefäßumgehung (= Bypass) mit Hilfe minimalinvasiver Technik
10	5376	32	Folgende Systeme zur Unterstützung der Pumpfunktion des Herzens können eingesetzt/entfernt werden: Intraaortale Ballonpumpe; Kunstherz (totaler Herzersatz); Extrakorporale Pumpe (z. B. Kreislaufpumpe oder

> Herzchirurgie

> B - 1.7

			Zentrifugalpumpe) univentrikulär und bivent
11	5378	31	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators
12	5377	29	Einsetzen eines Gerätes in den Brustkorb, das elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden (ähnl. Herzschrittmacher)
13	5356	29	Rekonstruktion der Herzscheidewand bei angeborenen Herzfehlern
14	5352	29	Wechsel von Herzklappen
15	5363	21	Wiederherstellung der Blutversorgung des Herzmuskels durch Überbrückung der Verschlussstelle mit Hilfe eines anderen Gefäßes

B - 1.1 Name der Fachabteilung

Kinderkardiologie

Hauspezifische Bezeichnung: **Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler**

B - 1.2 Medizinisches Leistungsspektrum der Fachabteilung

Herzkatheterinterventionen:

- ▶ Schirmverschluss von Vorhof- und Ventrikelseptumdefekten
- ▶ Ballondilatationen der Aorten- und Pulmonalklappe
- ▶ Angioplastie und "Stenting" stenotischer Pulmonalarterien und der deszendierenden Aorta
- ▶ Verschluss von offenen Ductus arteriosus Kollateralen und Koronar fisteln

Echokardiografie:

- ▶ Transthorakale Echokardiografie inkl. Belastung
- ▶ Transösophageale Echokardiografie mit intraoperativem TEE (inkl. Belastung)
- ▶ Fetale Echokardiografie (mit 3-D-Rekonstruktion)

Elektrophysiologie:

- ▶ „Mapping“ aller primären und sekundären atrialen Dysrhythmien mit dem CARTO-System
- ▶ Ablation atrialer und ventrikulärer Tachykardien insbesondere bei komplexen Herzfehlern wie nach Fontan-Operationen und nach Vorhofumlagerungsoperationen bei Transposition der großen Gefäße

Kinderherzchirurgie:

- ▶ Jede Form rekonstruktiver und palliativer Herzchirurgie einschließlich der Norwood-Palliation, „staged univentricular heart palliation“
- ▶ Korrektur des Bland-White-Garland-Syndroms (ALCAPA)
- ▶ Frühkorrektur (im ersten Lebensjahr) der Fallotschen Tetralogie
- ▶ AV-Septumdefekt
- ▶ rekonstruktive Chirurgie der Ebsteinschen Anomalie
- ▶ Ross-Operationen (auch neonatal)

Die Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler versorgt Patienten mit angeborenen Herzfehlern vom Fetal- bis ins Erwachsenenalter und ist eines der aktivsten Zentren Europas. Der Klinik stehen zwei moderne digitale, biplane Herzkatheteranlagen zur Verfügung. Jährlich werden mehr als 700 Herzkatheteruntersuchungen durchgeführt. Davon sind fast 40 % therapeutische Eingriffe wie Ballondilatationen bei stenotischen Klappen (Aortenklappe, Pulmonalklappe), Ballondilatationen und/oder Stentimplantatio-

> **Kinderkardiologie**

> **B - 1.2**

nen bei Gefäßstenosen (Pulmonalarterien, Koarktation der Aorta), Verschluss von Vorhofseptumdefekten und Ventrikelseptumdefekten sowie Verschluss des offenen Ductus arteriosus.

„Einfache“ angeborene Herzfehler wie Ventrikelseptumdefekte, Vorhofseptumdefekte, die nicht katheterinterventionell behandelt werden können, und atrioventrikuläre Septumdefekte werden nach einer gründlichen echokardiografischen Untersuchung oder ohne vorhergehende diagnostische Herzkatheteruntersuchung korrigiert. Selbst beim hypoplastischen Linksherzsyndrom kann die erste Operation (Norwood-Operation) nach alleiniger Ultraschalldiagnostik erfolgen. Einer der Schwerpunkte unseres Echolabors sind transösophageale Ultraschalluntersuchungen (prä-, intra-, und postoperativ) bei komplexen Herzfehlern und zur unmittelbaren Überprüfung des Operationsergebnisses. 550 Patienten – davon mehr als 200 im ersten Lebensjahr – werden jährlich operiert. Die gesamte präoperative Diagnostik, einschließlich "ultrafast" Computertomografie und Kernspintomografie falls notwendig, wird in der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler durchgeführt.

Trotz intensivster Bemühungen können wir nicht alle uns übertragenen Probleme erfolgreich lösen. In Anbetracht der Komplexität der von uns behandelten Herzfehler, ist es bemerkenswert, dass die Sterblichkeitsrate unserer Klinik deutlich unter drei Prozent liegt. Auf der ganzen Welt wird nur von fünf Kliniken eine solch niedrige Quote erreicht.

B - 1.3

Besondere Versorgungsschwerpunkte der Fachabteilung

In der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler werden seit 30 Jahren auf international höchstem Niveau Patienten aller Altersstrukturen mit angeborenen Herzfehlern von sehr erfahrenen Spezialisten betreut, indem ein Team von Kinderärzten, Kinderkardiologen und Kardiologen rund um die Uhr bereitsteht. Mit seinen mehr als 550 Herzoperationen bei Kindern und Jugendlichen, davon mehr als 400 mit der Herz-Lungen-Maschine, ca. 200 bei Neugeborenen und Säuglingen, sowie jährlich etwa 800 Herzkatheteruntersuchungen, inkl. 300 Interventionen, liegt unsere Klinik in Deutschland an erster Stelle und in der Spitzengruppe vergleichbarer europäischer Herzzentren.

Wir sind aber nicht nur bestrebt, unseren Patienten eine optimale Diagnostik und Behandlung zu bieten, sondern möchten sie auch in ihrem sozialen Umfeld umfassend betreuen und unterstützen.

Allen Mitarbeitern ist es wichtig, das Vertrauen der Kinder und ihrer Eltern zu gewinnen, um die angestrebte Behandlung erfolgreich durchführen zu können. Kinder öffnen sich nur, wenn sie ihrem Arzt vertrauen. Unsere Integrität und Ehrlichkeit, Offenheit und Hilfsbereitschaft sollen zum Abbau der verständlichen Ängste führen und Vertrauen schaffen. Um psychische Schäden bei unseren Patienten und ihren Angehörigen zu vermeiden, steht dem exzellenten medizinischen Fachwissen in unserer Klinik ein Team von erfahrenen Psychologen, Spieltherapeuten, Pädagogen und Pflegenden zur Seite. Schmerzen möch-

> B - 1.3

ten wir vergessen machen durch erlebten Spaß, wenn wöchentlich die Klinik Clowns unsere Stationen besuchen, oder durch attraktives Spielzeug, eine Bibliothek und zeitgemäße Beschäftigung mit Computern. Der verbesserten Kommunikation zwischen Eltern und Medizinern widmen wir ein regelmäßiges Training für unsere Ärzte und wöchentliche Gesprächsrunden mit Eltern. Unsere Kontaktschwester vermittelt soziale Bezüge für stationäre und nachstationäre Bedürfnisse unserer Patienten.

Die meisten Patienten mit angeborenen Herzfehlern bedürfen selbst nach primär erfolgreichen Eingriffen in ihrem gesamten Leben kardiologischer Weiterbetreuung. Unsere Ansicht ist, dass Nachsorge und Behandlung von Patienten mit angeborenen Herzfehlern von Ärzten durchgeführt werden sollten, die über fundierte Kenntnisse des jeweiligen Herzfehlers, der durchgeführten Operationsverfahren, möglicher Spätfolgen und neu entwickelter interventioneller und operativer Techniken verfügen. Daher ist in unsere Klinik schwerpunktmäßig eine Ambulanz für Jugendliche und Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern unter der Leitung eines erfahrenen Kardiologen integriert.

B - 1.4**Weitere Leistungsangebote der Fachabteilung**

Unmittelbar nach der Operation werden die Patienten auf der pädiatrisch-kardiologisch geführten Kinderintensivstation behandelt (Station 3.3). Mit 16 voll ausgestatteten Betten ist diese Station die größte pädiatrisch-kardiologisch-kardiochirurgische Intensivstation in Deutschland.

Kinder sind keine kleinen Erwachsenen. Auf den beiden Normalstationen wird viel Wert auf eine menschlich warme, familiäre Pflegeatmosphäre gelegt. 21 Betten werden mit Neugeborenen, Kleinkindern und Schulkindern belegt (Station 3.1) - vier Räume sind speziell als Mutter-und-Kind-Einheiten ausgelegt. Die elf Betten der anderen Station sind für ältere Kinder und Erwachsene vorgesehen (Station 3.2). Es sind fünf Einzelzimmer (Hotelstandard) und zwei Dreibettzimmer vorhanden. Alle Betten sind an die zentrale Überwachung (EKG, Sauerstoffsättigung, Blutdruck, Atmung) angeschlossen.

Psychosoziale Unterstützung wird durch eine spezialisierte Schwester und zwei Psychologinnen garantiert. Dabei wird sowohl den Patienten als auch deren Eltern in schwierigen Situationen Hilfe angeboten. Eine Lehrerin unterstützt die Schulkinder individuell, so dass bei einem langen Krankenhausaufenthalt die Schulbildung fortgesetzt werden kann.

Eine Unterbringung der Eltern ermöglichen die Eltern-Kind-Zimmer auf unseren Stationen oder die stationären Unterkünfte in unserem Ronald McDonald Haus. Dort stehen den Eltern und Angehörigen direkt auf dem Klinikgelände 27 Appartements zur Verfügung.

B - 1.5 Die Top-10 DRG (nach absoluter Fallzahl) der Fachabteilung im Berichtsjahr

Rang	DRG (3-stellig)	Fälle absolute Anzahl	Text
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Die Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler wurde als Besondere Einrichtung im Sinne der FPVBE 2004 eingestuft und damit von der Anwendung des DRG-Systems ausgenommen

> Kinderkardiologie

B - 1.6 Die 10 Haupt-Diagnosen der Fachabteilungen im Berichtsjahr

Rang	ICD-10 Nummer (3-stellig)	Fälle absolute Anzahl	Text
1	Q21	369	Angeborene Fehlbildungen der Herzsepten
2	Q25	148	Angeborene Fehlbildungen der großen Arterien
3	Q20	126	Darunter fallen: <ul style="list-style-type: none"> • Truncus arteriosus communis • Double outlet right ventricle • Double outlet left ventricle • Diskordante ventrikuloarterielle Verbindung • Doppeleinströmventrikel • Diskordante atrioventrikuläre Verbindung
4	Q22	109	Darunter fallen die <ul style="list-style-type: none"> • Pulmonalklappenatresie und Trikuspidalklappenatresie • Angeborene Pulmonalklappenstenose und Trikuspidalklappenstenose • Angeborene Pulmonalklappeninsuffizienz und Trikuspidalklappeninsuffizienz • Sonstige angeborene Fehlbildungen
5	Q23	92	Darunter fallen: <ul style="list-style-type: none"> • Angeborene Aortenklappenstenose • Angeborene Aortenklappeninsuffizienz • Angeborene Mitralklappenstenose • Angeborene Mitralklappeninsuffizienz • Hypoplastisches Linksherzsyndrom
6	I48	49	Herzrhythmusstörungen im Bereich der Herzvorhöfe
7	I47	39	Spezielle Herzrhythmusstörungen mit Herzrasen
8	Q24	32	Darunter fallen: <ul style="list-style-type: none"> • Dextrokardie • Lävokardie • Cor triatriatum • Infundibuläre Pulmonalstenose • Angeborene subvalvuläre Aortenstenose • Angeborener Herzblock
9	I37	31	Pulmonalklappenstenose, Pulmonalklappeninsuffizienz, Pulmonalklappenstenose mit Insuffizienz, Sonstige Pulmonalklappenkrankheiten

> **Kinderkardiologie**> **B - 1.6**

10	I50	25	Herzschwäche
----	-----	----	--------------

B - 1.7**Die 18 häufigsten Operationen bzw. Eingriffe der Fachabteilung im Berichtsjahr**

Rang	OPS-301 Nummer (4-stellig)	Fälle Absolute Anzahl	Text
1	1276	1159	Darstellung der Herzgefäße mittels Kontrastmittel
2	1273	1049	Untersuchung der rechten Herzhälfte mittels Katheter, der über eine Vene zum Herzen vorgeschoben wird
3	1275	314	Untersuchung des linken Herzens mittels Katheter, der durch eine Arterie eingeführt wird
4	3052	264	Ultraschalluntersuchung des Herzens über die Speiseröhre
5	5356	211	Rekonstruktion der Herzscheidewand bei angeborenen Herzfehlern
6	1268	177	Kathetergestützte elektrophysiologische Untersuchung des Herzens
7	1272	155	Untersuchung beider Herzhälften mittels Katheter
8	5379	143	Andere Operationen an Herz und Herzbeutel
9	5359	143	Andere Operationen am Herzen bei angeborenen Fehlentwicklungen
10	8837	134	Eingriffe mit einem Herzkatheter an Herz und Herzkranzgefäßen
11	5357	128	Operationen von angeborenen Gefäßanomalien wie dem: Unterbrochenem Aortenbogen; Aortenistmusstenose; Kollateralgefäße; Unifokalisierung; Vena Cava
12	1265	120	Kathetergestützte rhythmologische Untersuchung des Herzens
13	5390	102	Kurzschlußverbindung zw. arteriellen und venösen Blutgefäßen zwischen dem großen und kleinem Kreislauf
14	1279	91	Quantitative Funktionsmessung des Ductus arteriosus Botalli
15	5358	89	Operationen bei angeborenen Herzklappenfehlern
16	5378	32	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators
17	1277	29	Untersuchung eines funktionell anatomischen Einkammerherz, mit oder ohne Abhängigkeit von einem Ductus arteriosus Botalli
18	5377	23	Einsetzen eines Gerätes in den Brustkorb, das elektrische Impulse sendet, um vom Herzen ausgehende Rhythmusstörungen und Erregungsleitungsstörungen zu unterbinden (ähnl. Herzschrittmacher)

B - 1.1 Name der Fachabteilung

Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie*

*Alle Angaben zu Kennzahlen und Leistungsspektrum unter Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler

Hauspezifische Bezeichnung: **Intensivmedizin Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler**

B-2 Fachabteilungsübergreifende Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses

B - 2.1 Ambulante Operationen nach § 115 b SGB V (Gesamtzahl nach absoluter Fallzahl im Berichtsjahr)

Im Deutschen Herzzentrum München werden keine ambulanten Operationen durchgeführt.

B - 2.2 Die Top-5 der ambulanten Operationen des Gesamt-Krankenhauses (nach absoluter Fallzahl) im Berichtsjahr

Im Deutschen Herzzentrum München werden keine ambulanten Operationen durchgeführt.

B - 2.3 Sonstige ambulante Leistungen (Fallzahl für das Berichtsjahr)

Hochschulambulanz: 9.500
 Psychiatrische Institutsambulanz: nicht vorhanden
 Sozial-pädiatrisches Zentrum: nicht vorhanden

B - 2.4 Personalqualifikationen im Ärztlichen Dienst (Stichtag 31.12. Berichtsjahr)

Abteilung	Anzahl der beschäftigten Ärzte insgesamt	Anzahl Ärzte in der Weiterbildung	Anzahl Ärzte mit abgeschlossener Weiterbildung
3603 Intensivmedizin/ Schwerpunkt Kardiologie	0	0	0
3621 Intensivmedizin/ Schwerpunkt Herz- chirurgie	0	0	0
0300 Kardiologie	55	33	22
2100 Herzchirurgie	29	17	12
1100 Kinderkardiologie	29	10	19
3610 Intensivmedizin/ Schwerpunkt Pädiatrie	0	0	0

Anzahl der Ärzte mit Weiterbildungsbefugnis (gesamtes Krankenhaus): 6

Alle Angaben zur Fachabteilung erfolgen kumulativ über die Fachabteilungen Kardiologie, Herzchirurgie und Kinderkardiologie.

B - 2.5 Personalqualifikationen im Pflegedienst (Stichtag 31.12. Berichtsjahr)

Abteilung	Anzahl der beschäftigten Pflegekräfte insgesamt	Proz. Anteil der examinieren Krankenschwestern/-pfleger	Proz. Anteil der Krankenschwestern/-pfleger mit entsprechender Fachweiterbildung (3 Jahre plus Fachweiterbildung)	Proz. Anteil der Krankenpflegehelfer/-innen (1 Jahr)
3603 Intensivmedizin/ Schwerpunkt Kardiologie	0	0%	0%	0%
3621 Intensivmedizin/ Schwerpunkt Herz- chirurgie	0	0%	0%	0%
0300 Kardiologie	95	100%	6%	0%
2100 Herzchirurgie	101	100%	29%	0%
1100 Kinderkardiologie	87	100%	20%	0%
3610 Intensivmedizin/ Schwerpunkt Pädiatrie	0	0%	0%	0%

Alle Angaben zur Fachabteilung erfolgen kumulativ über die Fachabteilungen Kardiologie, Herzchirurgie und Kinderkardiologie.

C Qualitätssicherung

C - 1 Externe Qualitätssicherung nach § 137 SGB V

Zugelassene Krankenhäuser sind gesetzlich zur Teilnahme an der externen Qualitätssicherung nach § 137 SGB V verpflichtet. Gemäß seinem Leitungsspektrum nimmt das Krankenhaus an folgenden Qualitätssicherungsmaßnahmen (Leistungsbereiche) teil:

Leistungsbereich	Leistungsbereich wird vom Krankenhaus erbracht	Teilnahme an der externen Qualitätssicherung	Dokumentationsrate	
			Krankenhaus	Bundesdurchschnitt
Herzschrittmacher-Erstimplantation	●	●	85,10 %	95,48 %
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	●	●	76,50 %	100,00 %
Herzschrittmacher-Revision/-Explantation	●	●	40,70 %	74,03 %
Koronarangiografie / Perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA)	●	●	100,10 %	99,96 %
Gesamt			97,30 %	

C - 3 Externe Qualitätssicherung nach Landesrecht (§ 112 SGB V)

Ist über §137 SGB V hinaus auf Landesebene eine verpflichtende Qualitätssicherung vereinbart?

Nein

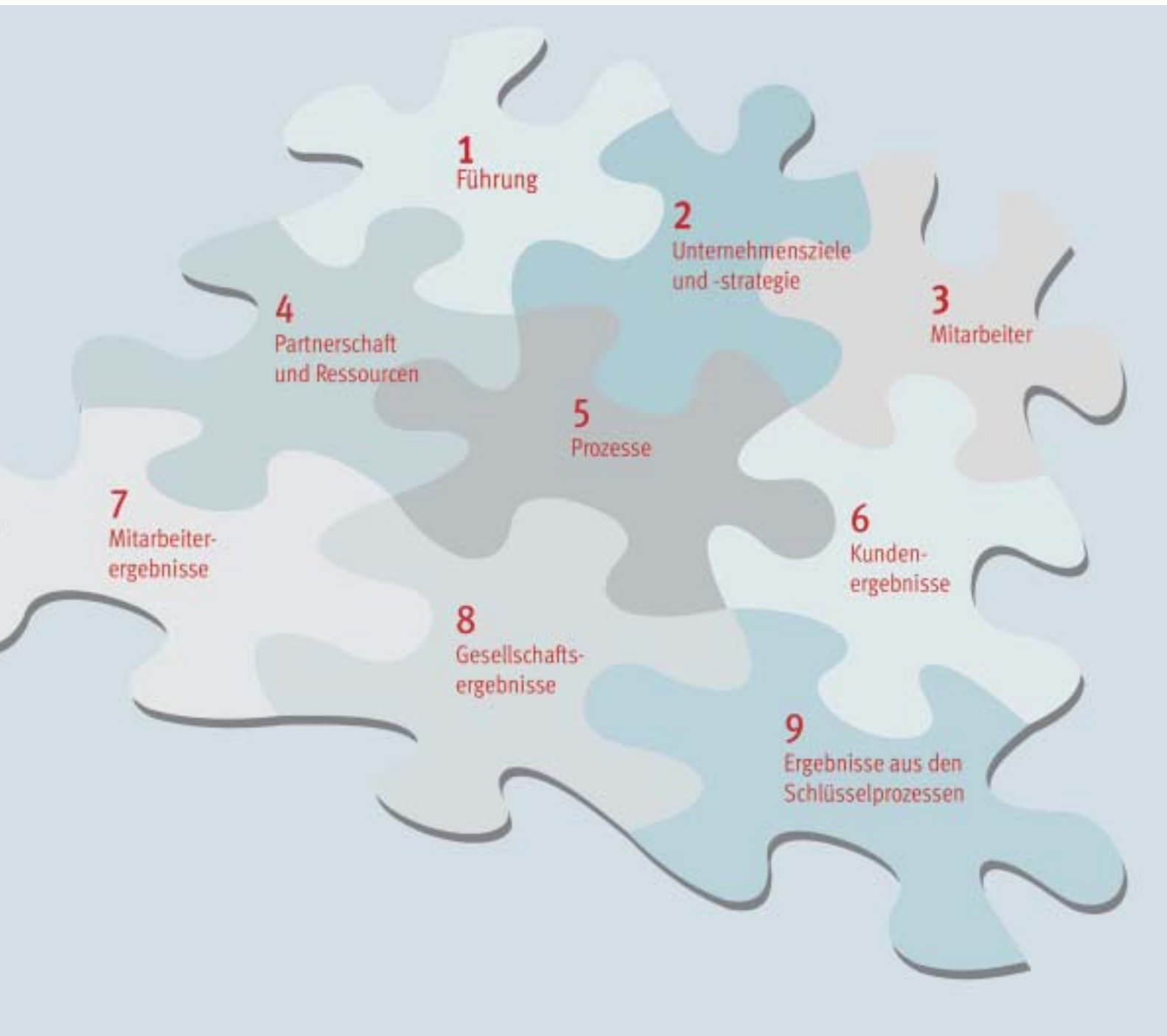
C - 4 Qualitätssicherungsmaßnahmen bei Disease-Management-Programmen (DMP)

Gemäß seinem Leistungsspektrum nimmt das Krankenhaus an folgenden DMP-Qualitätssicherungsmaßnahmen teil:
 Das Deutsche Herzzentrum München ist gemäß seines Leistungsspektrums nicht verpflichtet an DMP-Qualitätssicherungsmaßnahmen teilzunehmen.

C - 5.1 Umsetzung der Mindestmengenvereinbarung nach § 137 Abs. 1 S. 3 Nr. 3 SGB V

Leistung ¹	OPS der einbezogenen Leistungen ¹	Mindestmenge ¹ (pro Jahr) pro KH / pro gelistetem Operateur ²	Leistung wird im Krankenhaus erbracht (Ja / Nein)	Erbrachte Menge (pro Jahr) pro KH (4a) / pro gelistetem Operateur (4b)		Anzahl der Fälle mit Komplikation im Berichtsjahr
				4a	4b	
1a	1b	2	3	4a	4b	5
Lebertransplantation		10	nein			
Nierentransplantation		20	nein			
Komplexe Eingriffe am Organsystem Ösophagus		5 / 5	nein			
Komplexe Eingriffe am Organsystem Pankreas		5 / 5	nein			
Stammzellentransplantation		12+/-2 [10-14]	nein			

Systemteil



D Qualitätspolitik

Qualität hat im DHM Tradition

Total Quality Management (TQM) - ein Puzzle aus neun Teilen

Qualitätsmanagement, TQM, EFQM-Modell – das sind für uns Instrumente kontinuierlicher Verbesserung mit konkreter Bedeutung:

1. Wir überprüfen selbstkritisch unsere Führungsgrundsätze – ein patriarchalischer Führungsstil wird den Anforderungen eines modernen Herzzentrums nicht mehr gerecht.
2. Wir haben erkannt, dass es inzwischen außer uns noch andere Herzzentren gibt – wir müssen weder Transparenz noch Wettbewerb fürchten und stellen die Qualität unserer Leistungen gern unter Beweis.
3. In einer Klinik mit High-Tech-Medizin müssen die Mitarbeiter stets auf dem aktuellen Stand sein. Regelmäßige Fortbildung und enge Zusammenarbeit über Abteilungsgrenzen hinweg halten wir daher für lebenswichtig.
4. Kooperationen in der Krankenversorgung, in der Forschung, aber auch im Management gehen wir auf nationaler und internationaler Ebene ein – wir geben gern von unserem Wissen ab und lernen von unseren Partnern.
5. Der Ablauf von Diagnostik und Therapie zum Wohle der Patienten ist mehr als die Summe von Einzelschritten – Prozessoptimierung betrachten wir als kontinuierliche Aufgabe.
6. Über den medizinischen Erfolg hinaus nehmen wir auch die persönliche Meinung unserer Patienten, unserer Zuweiser und die Zusammenarbeit mit Selbsthilfeorganisationen ernst.
7. Die Zufriedenheit unserer Patienten hängt auch von der Zufriedenheit unserer Mitarbeiter ab – nicht nur deshalb versuchen wir, die Arbeitsbedingungen optimal zu gestalten.

8. Unserem Auftrag, der Versorgung herz- und kreislaufkranker Patienten nach dem jeweils neuesten Stand der medizinischen Erkenntnisse, kommen wir erfolgreich nach – wir sind darum bemüht, dass die Öffentlichkeit unseren Erfolg auch gebührend wahrnimmt.

9. Exzellente medizinische und wissenschaftliche Ergebnisse sind seit 30 Jahren für uns eine Selbstverständlichkeit – wir wollen und müssen diese Ergebnisse auch unter Beachtung der Grundsätze von Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit erzielen.

10. Das Institut für Laboratoriumsmedizin hat TQM 1993 als langfristiges Projekt initiiert. Seit April 1997 wurde dann unter Einbeziehung aller Mitarbeiter das EFQM-Modell eingeführt. Als erste Einrichtung seiner Art hat sich das Institut 1999 einem Fremddassessment nach dem EFQM-Modell unterzogen. Das TQM-Projekt wird seither im Institut ständig fortentwickelt und vorangetrieben.

E Qualitätsmanagement und dessen Bewertung

E-1 Aufbau des Qualitätsmanagements

Organisation des Qualitätsmanagements im DHM

Die Sicherstellung eines umfassenden Qualitätsmanagements im DHM gehört zu den Aufgaben des Direktoriums. Das Direktorium zeichnet sich verantwortlich für die Umsetzung und Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements. Einer der Geschäftsführung unterstellten Stabsstelle Controlling obliegt die zentrale Koordination von Qualitätsmanagementaktivitäten des DHM.

Auf Abteilungsebene gibt es Qualitätsbeauftragte für die Durchführung der QM- und QS-Maßnahmen in den Kliniken, den Instituten und in der Pflege.

„Medizinische Qualitätsarbeit“ erfordert ein ständiges und systematisches Überprüfen der eigenen Arbeitsweise und der damit erzielten Ergebnisse. Um gleich bleibende Qualität auf hohem Niveau zu erhalten, müssen zahlreiche Parameter immer wieder mit den eigenen Standards und mit den Ergebnissen aus zurückliegenden Zeiträumen verglichen werden. Dies ist die Aufgabe klinik- bzw. institutsinterner Qualitätssicherung. Weiter werden in klinikinternen und interdisziplinären Fall-Konferenzen Krankheitsverläufe besprochen. Behandlungsschritte und Fallverläufe werden zusätzlich zu den nach § 137 SGB V vorgeschriebenen Qualitätssicherungsmaßnahmen in nationalen und internationalen Registern erfasst, ausgewertet und mit den Ergebnissen anderer Einrichtungen verglichen.

E-2 Qualitätsbewertung

Orientierung an dem EFQM-Modell

Die Qualitätspolitik des DHM orientiert sich an dem EFQM-Modell als einem international anerkannten Verfahren.

1997 begann das DHM mit der Einführung umfassenden Qualitätsmanagements (TQM) und führte als erste Akutklinik in Deutschland eine Selbstbewertung nach dem EFQM-Modell durch. Das DHM bewarb sich 1999 um den Ludwig-Erhard-Preis für unternehmerische Spitzenleistungen, der die Auseinandersetzung mit den Ideen des umfassenden Qualitätsmanagements fördert. Das Deutsche Herzzentrum wurde als herausragende Organisation, die als vorbildlich für soziale Einrichtungen gelten kann, ausgezeichnet.

Auf der Basis dieser EFQM-Selbstbewertungen wurde im DHM ein Leitbild entwickelt, aus dem sich die Ziele der Qualitätspolitik und die Ansätze für Qualitätsprojekte ableiten. Die diagnostischen, therapeutischen, pflegerischen und administrativen Aktivitäten des DHM orientieren sich an den in der wissenschaftlichen Literatur formulierten Standards.

F Qualitätsmanagementprojekte im Berichtsjahr

Abgeschlossene und laufende Projekte

Qualitätsmanagementprojekte 2004

Im Jahr 2004 standen Projekte zu Imagebildung im Vordergrund. Angesichts der sich abzeichnenden Bedrohung der Hochleistungsmedizin durch ein neues Vergütungssystem sollte die mit einer intensiven Patientenorientierung verbundene Leistungsstärke und medizinische Spitzenstellung des DHM öffentlichkeitswirksam gegenüber Patienten und weiteren Zielgruppen deutlich gemacht werden.

- ▶ Aktualisierung des DHM-Internetauftritts
Zielsetzung: Umstrukturierung der Plattform, Aktualisierung von Inhalt und Layout
Stand: erfolgreich abgeschlossen
- ▶ Aktualisierung der DHM-Patienten-Broschüre
Zielsetzung: Aktualisierung von Inhalt und Layout
Stand: erfolgreich abgeschlossen
- ▶ 30-Jahr-Feier DHM
Zielsetzung: Image-Bildung, Stärkung der Corporate Identity
Stand: erfolgreich durchgeführt
- ▶ Tag der offenen Tür im DHM
Zielsetzung: Image-Bildung, Ansprechen neuer Zielgruppen
Stand: erfolgreich durchgeführt
- ▶ Erstellen einer englischsprachigen DHM-Broschüre
Zielsetzung: Erreichen eines internationalen Patientenklientels
Stand: erfolgreich abgeschlossen
- ▶ Erstellen eines englischsprachigen DHM-Internetauftritts
Zielsetzung: Erreichen eines internationalen Patientenklientels
Stand: in Arbeit



- ▶ Englischkurse für die Mitarbeiter im DHM
Zielsetzung: Verbesserung der Kommunikation mit internationalem Patienten Klientel
Stand: abgeschlossen in 2004, Fortführung 2005
- ▶ Kommunikationstraining für Mitarbeiter verschiedener Berufsgruppen
Zielsetzung: Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen den Berufsgruppen und Förderung der Kundenorientierung
Stand: abgeschlossen in 2004, Fortführung 2005
- ▶ Auftritte von Klinikclowns in der Kinderkardiologie
Zielsetzung: Maßnahme im Rahmen der begleitenden psychosozialen Betreuung von Patienten mit angeborenen Herzfehlern
Stand: Laufende Fortführung über 2004 hinaus
- ▶ Patientenseminare und Patientenschulungen zu verschiedenen aktuellen medizinischen Themen
Zielsetzung: Information und Aufklärung von Patienten und Angehörigen
Stand: mit erheblicher Resonanz erfolgreich durchgeführt
- ▶ Laufende Patientenbefragungen in mehreren Bereichen
Zielsetzung: Kontinuierliches Patientenfeedback, prompte Reaktion vor Ort auf Beschwerden und Probleme
Stand: Laufende Fortführung über 2004 hinaus
- ▶ Wechselnde Kunstausstellungen in der kardiologischen Ambulanz und der herzchirurgischen Klinik
Zielsetzung: Auflockerung der Klinikatmosphäre für Patienten und Angehörige
Stand: Laufende Fortführung über 2004 hinaus



- ▶ Erstellen eines alle Bereiche des DHM umfassenden Handbuchs zur Arbeitssicherheit
Zielsetzung: Risikominimierung, Erhöhen der Arbeitssicherheit
Stand: in Bearbeitung
- ▶ Ausbildung von Praxisanleitern
Zielsetzung: Einsatz eines Praxisanleiters pro Station
Stand: Laufende Fortführung über 2004 hinaus
- ▶ Anpassung des Expertenstandard zur Dekubitusprophylaxe in der Pflege
Zielsetzung: EDV Technische Umsetzung in 2005
Stand: Technische Umsetzung in Bearbeitung
- ▶ BQS – Erfassung der „Dekubitusprophylaxe“ für herzchirurgische Patienten
Die Erfassung erfolgt über die elektronische Krankenakte
Zielsetzung: 100% Erfassung um Abschlüsse in Folge fehlender Datenlieferung an die BQS zu vermeiden
Stand: abgeschlossen
- ▶ Überarbeitung der Pflegestandards in der Kinderklinik
Zielsetzung: Verfügbarkeit der Pflegestandards 2005 im Intranet
Stand: in Bearbeitung
- ▶ Überarbeitung der Pflegedokumentation in der Kinderklinik bis März 2005
Stand: in Bearbeitung
- 4 Erstellen des zweiten Selbstbewertungsberichtes des Institutes für Laboratoriumsmedizin n. dem EFQM-Modell.
Zielsetzung: Anerkennung "Recognized Excellence"
Stand: in Arbeit

G Weitergehende Informationen

Verantwortlicher für den Qualitätsbericht:

Robert Siegert
Geschäftsführer
Deutsches Herzzentrum München
Lazarettstraße 36
80636 München

Ansprechpartner

Dr. Ulrike Folkerts - Leitung Stabsstelle Controlling

Weitere Informationsquellen

www.dhm.mhn.de
dhm@dhm.mhn.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:
Zentraler Ansprechpartner für das gesamte Haus
Elisabeth Eder
Assistentin der Geschäftsführung
Telefon: +49 (0) 89 1218-1701
Telefax: +49 (0) 89 1218-1703
eder@dhm.mhn.de

Impressum:
Deutsches Herzzentrum München
Klinik an der Technischen
Universität München

Geschäftsführer
Robert Siegert

Lazarettstraße 36
80636 München

Tel.: 089 1218-0
Fax: 089 1218-3053

dhm@dhm.mhn.de
www.dhm.mhn.de

www.dhm.mhn.de

Deutsches Herzzentrum München
Klinik an der Technischen Universität München
Lazarettstraße 36
80636 München