

# Qualitätsbericht 2008



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



# Qualitätsbericht 2008

**Deutsches Herzzentrum München**

Klinik an der Technischen Universität München



## INHALTSVERZEICHNIS

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

Einleitung	Datenteil
<b>6</b> EDITORIAL DER KLINIK Spitzenleistungen durch Qualitätsmanagement	<b>16</b> TEIL A Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses
<b>9</b> DEUTSCHES HERZZENTRUM MÜNCHEN Leitgedanke und Zielsetzung	<b>32</b> TEIL B Struktur- und Leistungsdaten der Organisationseinheiten / Fachabteilungen
<b>12</b> HERZ IM TAKT Neueste Bildgebungs- und Navigationsverfahren	<b>33</b> B-1 Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie
<b>14</b> INNOVATION HYBRID- OPERATIONSSAAL Zentrum für minimal invasive, rekonstruktive und interventio- nelle Behandlung von Herz- klappenerkrankungen	<b>45</b> B-2 Klinik für Herz- und Kreislauf- erkrankungen
	<b>57</b> B-3 Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler
	<b>70</b> TEIL C Qualitätssicherung
	<b>72</b> TEIL D Qualitätsmanagement



**Prof. Dr. med. John Hess**  
Ärztlicher Direktor des DHM  
und Direktor der Klinik  
für Kinderkardiologie und  
angeborene Herzfehler



**Robert Siegert**  
Kaufmännischer Direktor



**Burkhard Köppen**  
Direktor des Pflegedienstes

## EDITORIAL DER KLINIK

# Spitzenleistungen durch Qualitätsmanagement

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 Kreislauf-erkrankungen zu leisten. Dabei bildet Qualitätssicherung seit über 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. Das DHM hat daher häufig selbst die Initiative ergriffen und 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.
- Auszeichnung des Instituts für Labormedizin 2006 als erstes Medizinisches Laboratorium in Europa mit der seltenen Europäischen Anerkennung „Recognized for Excellence“ der EFQM.

Als Kooperationspartner zahlreicher internationaler Einrichtungen, als Klinik an der Technischen Universität München 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.





DEUTSCHES HERZZENTRUM MÜNCHEN

## Leitgedanke und Zielsetzung

Das Deutsche Herzzentrum München des Freistaates Bayern (DHM) dient als Fachkrankenhaus der höchsten Versorgungsstufe der Behandlung und Versorgung von Personen mit Herz-, Gefäß- und Kreislauferkrankungen. Es betreibt Prävention, Diagnostik und Therapie nach dem jeweils neuesten Stand der medizinischen Erkenntnisse. Es führt eigene Forschung durch, daneben ist das DHM im Rahmen einer Kooperation mit der Technischen Universität München in Forschung und Lehre eingebunden.

Als Fachkrankenhaus für Herz- und Kreislauferkrankungen 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 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 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 Kreislauferkrankungen notwendig sind. Die Bündelung medizinischer Kompetenz erlaubt eine qualitativ maximale Versorgung der Patienten. Diesen Vorteil machen sich jährlich über 10.000 stationäre und 17.000 ambulante Patienten zu Nutze. Sie werden von über 800 motivierten und engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern betreut.



### **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.

### Kompetenz

Herz- und Kreislauferkrankungen 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- Kreislauferkrankungen behandelt. Wir wollen durch rechtzeitige Prävention und durch hoch spezialisierte Diagnostik und Therapie die Sterblichkeit bei Herz- Kreislauferkrankungen 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.

## HERZ IM TAKT

# Neueste Bildgebungs- und Navigationsverfahren

Einen wichtigen Schwerpunkt interdisziplinärer Patientenversorgung bildet die Diagnostik und Therapie von Herzrhythmusstörungen. Der Einsatz invasiver Ablationsverfahren zur Therapie komplexer Rhythmusstörungen nimmt dabei einen immer breiteren Raum ein. Dazu werden neben gängigen Verfahren im Deutschen Herzzentrum München neueste Bildgebungs- und Navigationsverfahren eingesetzt.

Zur Abteilung für Elektrophysiologie am Deutschen Herzzentrum München gehören:

- Rhythmologische Überwachungsstation 2.4 („intermediate care“)
- Schrittmacher- und Defibrillatorambulanz
- Schrittmacher-OP
- Rhythmusambulanz
- Elektrophysiologisches Herzkatheterlabor (drei Katheterplätze)

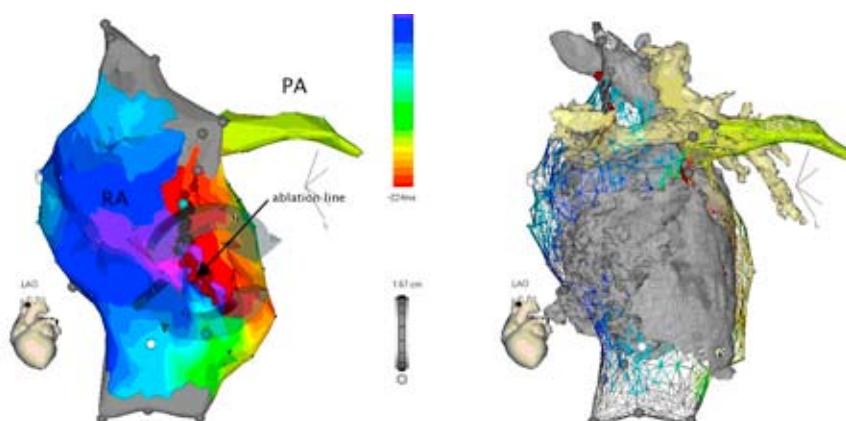


### Elektrophysiologisches Herzkatheterlabor

Moderne Röntgenanlagen und innovative 3DMapping-Verfahren (CARTO®, CARTO-Merge®, NavX®) sind die Voraussetzung für eine Untersuchung mit sehr geringer Strahlenbelastung und die Behandlung von Rhythmusstörungen auch bei kleinen Kindern und Patienten mit komplexen Herzfehlern. Das diagnostische und therapeutische Spektrum der Abteilung umfasst die gesamte invasive Elektrophysiologie einschließlich der Ablation von paroxysmalem und persistierendem Vorhofflimmern sowie der Katheterablation bei Patienten mit angeborenen Vitien in enger Zusammenarbeit zwischen kardiologischer und kinderkardiologischer Klinik. Während die konventionellen Verfahren mit Röntgenstrahlen arbeiten, werden bei den 3D Verfahren Magnetfelder (Carto®) oder elektrische Impedanzen (NavX®) eingesetzt. So wird eine räumliche Darstellung der Herzhöhlen und die farbkodierte Darstellung der Herzrhythmusstörung ermöglicht. Auch Informationen von Untersuchungen können in der neuesten Version (CARTO-Merge®) eingebunden werden.

Diese Verfahren sind besonders sinnvoll bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern sowie nach komplexen Operationen wie zum Beispiel nach Fontan-Operation und nach Vorhofumlagerungsoperationen nach Mustard/Senning. Seit September 2006 besteht zudem die Möglichkeit einer so genannten stereotaktischen Untersuchung. Hier wird der Mapping- und Ablationskatheter durch ein Magnetfeld ferngesteuert (Magnetnavigation Niobe®, Stereotaxis Inc.). Erste Erfahrungen zeigen, dass dadurch die Stabilität unter Ablation erhöht und die Durchleuchtungszeiten verringert

werden können. Falls notwendig können auch zusätzliche Verfahren wie, IVUS (Ultraschall in Gefäßen und Herzhöhlen) oder TEE (Ultraschall über die Speiseröhre) im Herzkatheterlabor eingesetzt werden. Für kleine Kinder stehen auch spezielle, kleinere Elektrodenkatheter zur Verfügung. Für den seltenen Fall einer Komplikation stehen im Deutschen Herzzentrum München neben dem Team der Intensivstation auch rund um die Uhr ein OP-Team der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie bereit, so dass die maximale Sicherheit des Patienten gewährleistet ist.



## INNOVATION HYBRID-OPERATIONSSAAL

# Zentrum für minimal invasive, rekonstruktive und interventionelle Behandlung von Herzklappenerkrankungen

In den vergangenen 30 Jahren war die Herzklappenchirurgie immer schon ein ausgewiesener Schwerpunkt am Deutschen Herzzentrum München (DHM). Aus dieser langjährigen Erfahrung entstand das Zentrum für minimal invasive, rekonstruktive und interventionelle Behandlung von Herzklappenerkrankungen am DHM.

Seit dem Frühjahr 2007 verfügt das Deutsche Herzzentrum München über einen Hybrid-Operationssaal. Ein solcher OP stellt eine Kombination aus komplett ausgestattetem herzchirurgischen Operationssaal und einem vollwertigen Herzkatheterlabor dar und eröffnet der Herzchirurgie völlig neue Therapieoptionen. Am 26. Juni

2007 wurde hier die weltweit erste transapikale Implantation einer Core-Valve-Aortenklappe durchgeführt. Herzchirurgen, Anästhesisten und Kardiologen arbeiten hier Hand in Hand. Neben allen Möglichkeiten eines herzchirurgischen OP-Saales bietet der Hybrid-OP zusätzlich eine Durchleuchtungseinrichtung zur Röntgenkontrolle. Durch Rotation dieser Durchleuchtungseinheit wird eine CT-ähnliche, dreidimensionale Bildgebung ermöglicht. Herzchirurgische Notfälle können im neuen Hybrid-OP ohne jede Zeitverzögerung simultan diagnostiziert und therapiert werden, ohne dass zusätzliche risikoreiche Transporte erforderlich werden. Exemplarisch sind hier die akuten Aortenerkrankungen, wie z.B.



das Aortenaneurysma oder die Aorten-  
dissektion, zu benennen. Diese kön-  
nen nun offen chirurgisch, endovasku-  
lär – also lediglich per Katheter über  
ein Gefäß – oder in einer Kombination  
aus beiden Verfahren behandelt wer-  
den. Mit der Katheter gestützten Aor-  
tenklappenimplantation ist das Deut-  
sche Herzzentrum München in der  
Lage, Patienten, denen bisher aufgrund  
schwerster Gefäßverkalkungen (Porzel-  
lanaorta) oder erheblicher Begleiter-  
krankungen mit daraus resultierendem  
hohen Operationsrisiko keine herzchi-  
rurgische Operation angeboten wer-  
den konnte, zu behandeln. Bei der Im-  
plantation einer Katheter gestützten  
Aortenklappe kann auf den Einsatz  
der Herz-Lungen-Maschine verzichtet

werden, die Operationsdauer ist kurz  
und die Wundfläche minimal. Somit ist  
dieses Operationsverfahren wenig be-  
lastend für Patienten und eine schnel-  
le Erholung und Mobilisation der Pati-  
enten gewährleistet.

Neue Therapieverfahren in der Herz-  
klappenchirurgie, wie beispielsweise  
der Katheter gestützte Ersatz der Aor-  
tenklappe, sind nur in einem Hybrid-  
OP mit der entsprechenden Sicherheit  
möglich. Bei Katheter gestützten Ein-  
griffen kann auf eine große Operati-  
on, bei der das Brustbein durchtrennt  
werden muss, sowie auf den Einsatz  
der Herz-Lungen-Maschine verzichtet  
werden. Der Eingriff erfolgt am schla-  
genden Herzen mit minimalen Schnit-  
ten oder rein interventionell, also nur  
mit einem Katheter, der über ein Gefäß  
eingeführt wird.

Der Hybrid-OP bietet das höchste Maß  
an Sicherheit bei rein interventionell  
geplanten Eingriffen, da bei Bedarf  
unmittelbar zur offenen Chirurgie über-  
gegangen werden kann. Damit ent-  
fallen zeitaufwändiges Umlagern und  
Transportieren des Patienten in einer  
kritischen Situation.

Durch die Zusammenarbeit von Exper-  
ten aus unterschiedlichen Fachgebieten  
im Hybrid-OP können Grenzen in den  
Behandlungsmöglichkeiten und  
zwischen den Fachgebieten überwun-  
den werden. Modernste Technik ermög-  
licht es, bisher äußerst riskante Ope-  
rationen für den Patienten schonender  
durchzuführen und auch Patienten,  
die bisher nicht operabel waren, eine  
therapeutische Option anzubieten.





STRUKTURIERTER QUALITÄTSBERICHT TEIL A

## Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses

### A-1

#### Kontaktdaten

<b>Name</b>	Deutsches Herzzentrum München
<b>Zusatzbezeichnung</b>	Klinik an der Technischen Universität München
<b>Straße und Nummer</b>	Lazarettstraße 36
<b>PLZ und Ort</b>	80636 München
<b>Telefon</b>	089 1218-0
<b>Telefax</b>	089 1218-3053
<b>E-Mail</b>	dhm@dhm.mhn.de
<b>Webadresse</b>	www.dhm.mhn.de

### A-2

#### Institutionskennzeichen des Krankenhauses

260910136

### A-3

#### Standort(nummer)

00

### A-4

#### Name und Art des Krankenhausträgers

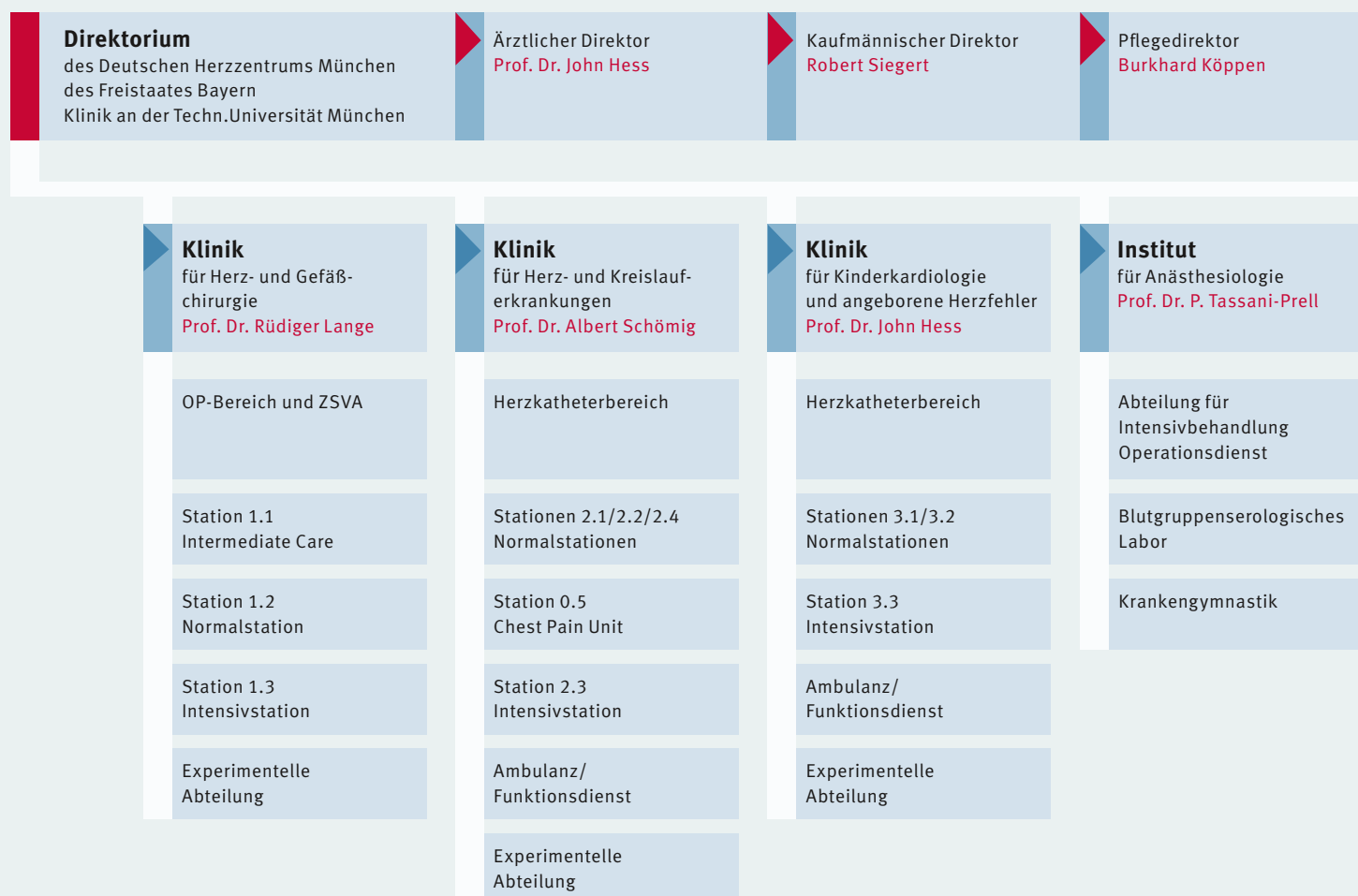
<b>Name</b>	Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
<b>Art</b>	öffentlich

**A-5**  
**Akademisches Lehrkrankenhaus**

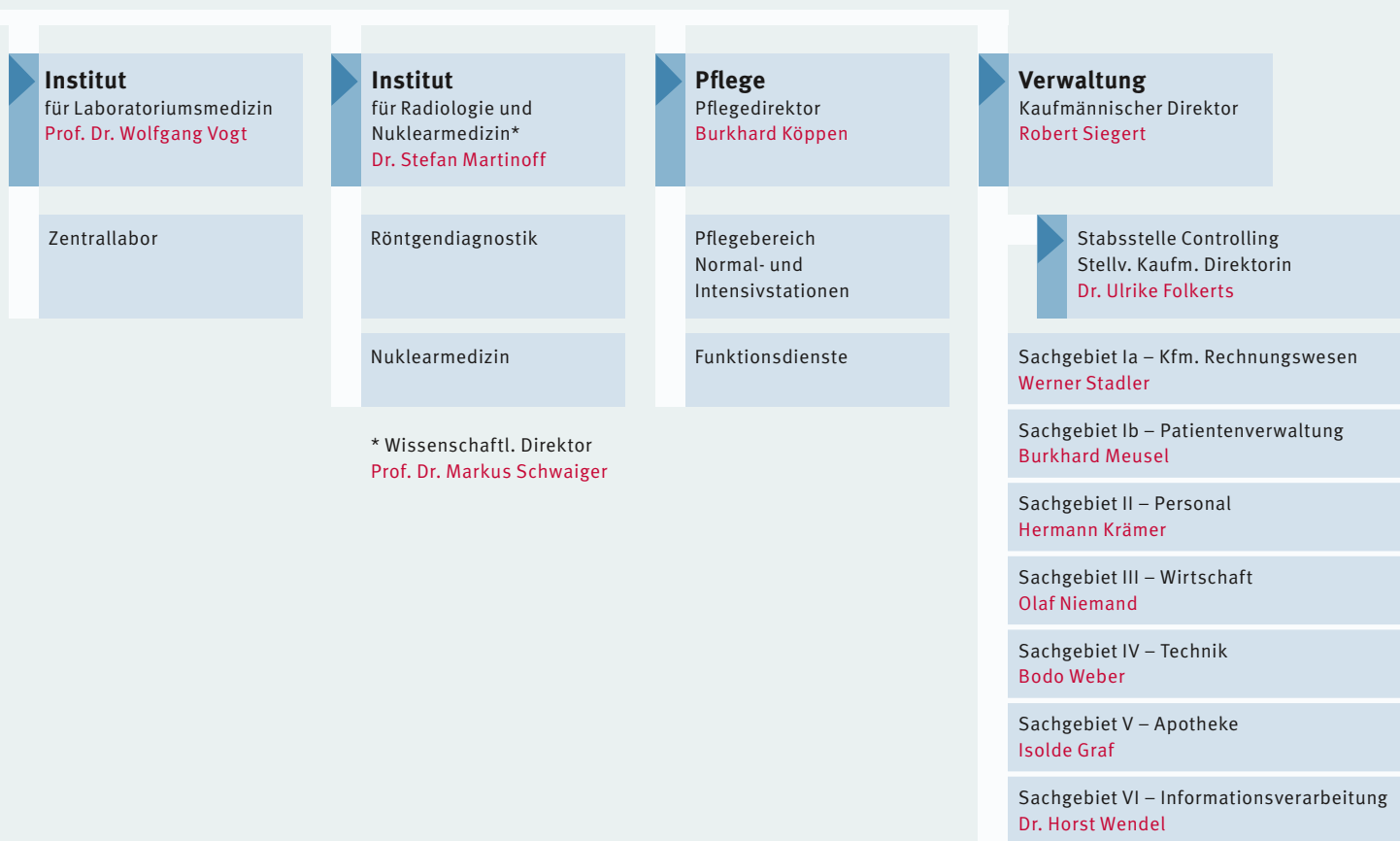
Nein

**A-6**  
**Organisationsstruktur des Krankenhauses**

**A-6.1**  
**Organigramm der Organisationsstruktur des Krankenhauses**



» **A-6.1**  
**Organigramm der Organisationsstruktur des Krankenhauses**



## A-6.2

### Tabellarische Darstellung der Organisationsstruktur des Krankenhauses

Abteilung/Organisationseinheit	Abteilung/Organisationseinheit
Kaufmännischer Direktor	Robert Siegert
Pflegedirektion	Burkhard Köppen Direktor des Pflegedienstes
Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie	Prof. Dr. med. Rüdiger Lange Direktor der Klinik und stellv. ärztl. Direktor des DHM
Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen	Prof. Dr. med. Albert Schömig Direktor der Klinik
Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler	Prof. Dr. med. John Hess Ärztlicher Direktor des DHM und Direktor der Klinik
Institut für Anästhesiologie	Prof. Dr. med. Peter Tassani-Prell Direktor des Instituts
Institut für Laboratoriumsmedizin	Prof. Dr. med. Wolfgang Vogt Direktor des Instituts
Institut für Radiologie und Nuklearmedizin	Dr. med. Stefan Martinoff Direktor des Instituts

## A-7

### Regionale Versorgungsverpflichtung für die Psychiatrie

Nein

A-8

**Fachabteilungsübergreifende Versorgungsschwerpunkte des Krankenhauses**

Nr.	Fachabteilungsübergreifender Versorgungsschwerpunkt	Fachabteilungen, die an dem Versorgungsschwerpunkt beteiligt sind
VS04	Transplantationszentrum	Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen, Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler
	<p>Die Transplantation des Herzens stellt heute für Patienten mit einer Herzkrankheit im Endstadium nach Ausschöpfen aller Therapiemöglichkeiten eine gute Chance dar, ihr Leben um inhaltsreiche Jahre zu verlängern. Indikationen für eine Herztransplantation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koronare Herzerkrankung im Endstadium</li> <li>▪ Angeborene oder erworbene Schwäche des Herzmuskels</li> <li>▪ Entzündung des Herzmuskels</li> <li>▪ Angeborene Herzfehler</li> </ul> <p>Das Zusammenwirken zwischen dem Patienten, seiner Familie und dem behandelnden Ärzteteam in der Zeit vor und nach der Transplantation ist für das Langzeitergebnis entscheidend. Nach erfolgreicher Transplantation können die Patienten wieder aktiv am Leben teilnehmen.</p>	
VS07	Zentrum für angeborene und erworbene Fehlbildungen	Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler, Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie
	<p>Operationersetzende Eingriffe am Herzen und an den herznahen Gefäßen mittels spezieller Kathetertechnik (z. B. Verschluss von Herzscheidewanddefekten, Gefäßverschlussstechnik mit Coils) und Herzklappenersatz (z.B. transvenöser Pulmonalklappenersatz)</p>	
VS08	Zentrum für Gefäßmedizin	Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen
	<p>Anwendung neuester Verfahren zur interventionellen Therapie am Herzen und am Gefäßsystem (z. B. endovaskuläre Stent-Prothesen)</p>	
VS00	Rhythmologiezentrum	Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen, Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler
	<p>Operative und interventionelle Therapie von Herzrhythmusstörungen, z.B. Katheterablation</p>	
VS00	Zentrum für Radiologie	Institut für Radiologie und Nuklearmedizin, Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen, Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler
	<p>Herz- und Gefäßdiagnostik mit modernen nicht invasiven bildgebenden Verfahren (Magnetresonanztomographie- und Computertomographie)</p>	
VS00	24-Stunden- Notfallversorgung	Alle Fachabteilungen und Institute
	<p>Den Patienten aller Altersklassen steht die Diagnostik, konservative, interventionelle und operative Therapie, rund um die Uhr zur Verfügung. In unserer kardiologischen Schwerpunkt-klinik gehört das regelmäßige Reanimationstraining der Mitarbeiter (inklusive nichtmedizinisches Personal) zur Selbstverständlichkeit.</p>	

**A-9**

**Fachabteilungsübergreifende medizinisch-pflegerische Leistungsangebote des Krankenhauses**

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP03	Angehörigenbetreuung/-beratung/-seminare Beratung der Angehörigen über weitere häusliche Pflege oder Heimunterbringung im Anschluss an die Krankenhausbehandlung, bei Bedarf auch über Betreuungsrecht oder Patientenverfügung.
MP04	Atemgymnastik/-therapie Aktives Vorbeugen einer Lungenentzündung vor und nach operativen Eingriffen durch Erlernen der richtigen Atem- und Hustentechnik.
MP12	Bobath-Therapie (für Erwachsene und/oder Kinder) Patienten, die bereits vor der Operation einen Schlaganfall oder neurologische Erkrankungen hatten, werden durch gezielte individuelle Therapie nach dem Bobath-Konzept behandelt.
MP14	Diät- und Ernährungsberatung Wir befragen hier im Haus jeden neu aufgenommenen Patienten. Es wird abgeklärt, ob der Patient Allergien oder andere Unverträglichkeiten, aber auch Wünsche bezüglich des weiteren Essens hat (Frühstück, Mittag, Abendessen und Zwischenmahlzeit werden abgefragt).
MP15	Entlassungsmanagement/Brückenpflege/Überleitungspflege Ein Aufenthalt in einer AHB-/Rehabilitationsklinik wird in Absprache mit dem ärztlichen Dienst durch MitarbeiterInnen des Sozialdienstes organisiert. Ebenso erfolgt die Koordination der Abläufe von integrierten Versorgungsprozessen oder im Rahmen der Überleitungspflege die Einleitung der Pflegestufe des Patienten für die häusliche Pflege.
MP21	Kinästhetik Die Unterstützung der Bewegungswahrnehmung hilft den Patienten baldmöglichst zur größtmöglichen Selbstständigkeit.
MP30	Pädagogisches Leistungsangebot Die „Schule für Kranke in München“ kümmert sich um Erziehung, Unterricht und Förderung kranker Kinder und Jugendlicher in unserem Haus.
MP32	Physiotherapie/Krankengymnastik als Einzel- und/oder Gruppentherapie Der erste Kontakt mit den Physiotherapeuten findet meist einen Tag vor der Operation statt. Hier verschaffen wir uns ein Bild über die Belastbarkeit, das Allgemeinbefinden und evtl. Begleiterkrankungen unserer Patienten. Wir machen sie mit Atemtherapeutischen Maßnahmen vertraut, zeigen ihnen ein schonendes Abhusten, ein schmerzfreies Aufsetzen an die Bettkante und auch das Stehen vor dem Bett. Verbesserung der Ausdauer und Belastbarkeit bis hin zum Treppensteigen.
MP34	Psychologisches/psychotherapeutisches Leistungsangebot/ Psychosozialdienst Für viele unserer Patienten ist die Situation einer bevorstehenden Herzoperation vollkommen neu und unerwartet. Deshalb sehen wir neben der medizinischen Versorgung auch die psychologische Betreuung als einen wesentlichen Faktor zur Förderung von Genesung und Wohlbefinden. In unserer Klinik besteht eine enge Zusammenarbeit zwischen Chirurgie, Pflege und Psychologie.



» A-9

**Fachabteilungsübergreifende medizinisch-pflegerische Leistungsangebote des Krankenhauses**

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP37	<p>Schmerztherapie/-management In den ersten Tagen nach der Operation werden bedarfsangepasste starke Mittel zur Schmerzbekämpfung intravenös verabreicht. Mit Hilfe der Patientenkontrollierten Analgetika-Spritzenpumpe (PCA) kann der benötigte Analgetikabedarf von den Patienten selbst titriert werden.</p>
MP63	<p>Sozialdienst In Zusammenarbeit mit öffentlichen sozialen Diensten und Einrichtungen unterstützt und berät die Sozialberatung der Klinik bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sozialrechtlichen Angelegenheiten (z. B. Schwerbehinderung, Rente, Pflege)</li> <li>▪ Fragen zur Nachsorge (häusliche Pflege, Hilfsmittel, Heimplatzvermittlung, Vermittlung von Beratungsstellen und Selbsthilfegruppen)</li> <li>▪ Organisation und Koordination der Rehabilitationsmaßnahmen</li> </ul>
MP64	<p>Spezielle Angebote für die Öffentlichkeit Mit der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit verfolgt das Deutsche Herzzentrum München das Ziel, ein hoch spezialisiertes Gebiet der Medizin für ein breites Publikum zugänglich und transparenter zu machen. Im Pressebereich Herzchirurgie haben Journalisten z. B. die Möglichkeit die wichtigsten Informationen zur Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie kompakt abzurufen (<a href="http://www.dhm.mhn.de">www.dhm.mhn.de</a>), z. B. als DVD über neueste Operationsverfahren.</p>
MP39	<p>Spezielle Angebote zur Anleitung und Beratung von Patienten und Patientinnen sowie Angehörigen Schulungen für Angehörige und Patienten, zum Selbstmanagement der Einnahme von gerinnungshemmenden Medikamenten (z. B. Marcumar).</p>
MP65	<p>Spezielles Leistungsangebot für Eltern und Familien Elterncafe: In Zusammenarbeit mit den Mitarbeiterinnen des McDonald's Kinderhauses finden wöchentliche Treffen der Eltern aktuell stationär versorgter herzkranker Kinder bei Kaffee und Kuchen statt.</p>
MP51	<p>Wundmanagement Speziell geschulte Mitarbeiter in der Therapieform des modernen Wundmanagements. Dies umfasst Wundanamnese, Physiologie der Wundheilung mit den Wundheilungsphasen, Wundbehandlung, Schmerzmanagement, Wunddokumentation</p>



» A-9

**Fachabteilungsübergreifende medizinisch-pflegerische Leistungsangebote des Krankenhauses**

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP00	<p><b>McDonald's Kinderhilfe</b> Die McDonald's Kinderhilfe gGmbH hat es sich zur Aufgabe gemacht, schwer kranken Kindern und deren Eltern zu helfen. Ein Schwerpunkt ist der Bau und Unterhalt von Elternhäusern in der unmittelbaren Nachbarschaft von Spezialkliniken, um Eltern und Geschwistern die Möglichkeit zu geben, während der stationären Behandlung ihrer Kinder oder Geschwister in der Nähe bleiben zu können. Direkt neben dem DHM gibt es auf 1.556 qm Nutzfläche 36 komfortabel eingerichtete Apartments, 18 Elternzimmer sowie Gemeinschaftsräume wie Küchen, Waschküchen, Aufenthaltsräume, Spielzimmer und Fernsehzimmer. Die Hausleiterin wohnt im Haus. Gemeinsam mit den ehrenamtlichen Helfern und Helferinnen steht sie den Familien jederzeit mit Rat und Tat zur Seite. Finanziert wird diese Einrichtung durch Spenden, zum großen Teil von McDonald's und seinen Franchise-Nehmern. Auch Sponsoren aus dem Bereich Industrie und Handel, sowie viele Privatpersonen unterstützen und fördern die Häuser mit großzügigen Spenden.</p>
MP00	<p><b>Eigenblutspende</b> Operationen am Herzen, die zum großen Teil mit Hilfe der Herz-Lungen-Maschine durchgeführt werden, sind Operationen die mit erheblichen Blutverlusten einhergehen können. In vielen Fällen kann der Patient in einem gewissen zeitlichen Abstand vor der Operation sein eigenes Blut spenden, das ihm dann bei Bedarf während oder nach der Operation wieder zurück übertragen wird.</p>
MP00	<p><b>Therapie nach Castillo Morales</b> Patienten, die über einen längeren Zeitraum hinweg beatmet werden, können Probleme mit dem Essen und Trinken haben. In diesem Falle behandeln wir Sie mit einer gezielten Ess-, Mund- und Gesichtstherapie nach Castillo Morales.</p>
MP00	<p><b>Schulungsfilm</b> Der Schulungsfilm „Sicherer Umgang mit aktiven Medizinprodukten“ dient Ausbildungsstätten und Krankenhausbetrieben als Informationshilfe in der Weiterbildung ihrer Mitarbeiter/innen. Zentrales Thema ist die sichere Anwendung medizin-technischer Geräte. Die Sicherheit der Patienten und Anwender steht dabei im Vordergrund. Interessenten können den Lehrfilm über die Homepage des DHM erwerben.</p>
MP17	<p><b>Fallmanagement/Case Management/Primary Nursing/Bezugspflege</b> Eine sog. „Liaison-nurse“ oder Kontaktschwester informiert, begleitet und unterstützt Eltern, Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene während des Krankenhausaufenthaltes in der kinder-kardiologischen Abteilung. Sie ist Mitglied des psychosozialen Teams und vermittelt zwischen Angehörigen und anderen Berufsgruppen (Schwestern, Ärzten, Herzkatheterteam, Physiotherapeuten). Vor geplanten operativen Eingriffen finden vorbereitende Aufklärungsgespräche auch zwischen Intensivpflegekräften und Patienten sowie Angehörigen statt.</p>





» A-9

**Fachabteilungsübergreifende medizinisch-pflegerische Leistungsangebote des Krankenhauses**

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP52	<p>Zusammenarbeit mit/Kontakt zu Selbsthilfegruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesverband herzkranker Kinder</li> <li>▪ Junge Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern (JemaH)</li> <li>▪ Herzsportgruppe</li> <li>▪ Deutsche Herzstiftung e.V.</li> <li>▪ Reha-Kliniken</li> </ul>
MP00	<p>Förderverein Deutsches Herzzentrum München e. V.</p> <p>Der Förderverein Deutsches Herzzentrum München e.V. wurde 1986 mit dem Ziel gegründet, das Herzzentrum in der Erfüllung seiner Aufgaben durch Mitgliedsbeiträge und Spenden finanziell zu unterstützen. Auf diese Unterstützung ist das DHM trotz gesetzlicher Fallpauschalen, Zuschüssen des Freistaates Bayern und staatlicher Forschungsmittel – gerade in Zeiten angespannter finanzieller Ressourcen im Gesundheitswesen – angewiesen. Seit seiner Gründung hat der Förderverein finanzielle Mittel von fast 2,5 Millionen Euro für die Anschaffung neuer Geräte, Organisation von Kongressen, Herausgabe von wissenschaftlichen Publikationen, Übernahme der Operationskosten für mittellose Patienten sowie die Unterkunft von Angehörigen herzkranker Kinder für die Dauer des stationären Aufenthaltes übernommen.</p>
MP00	<p>Psychologische Patientenbetreuung</p> <p>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.</p>
MP00	<p>Ehrenamtlicher Hilfsdienst</p> <p>Ihnen steht ein ehrenamtlicher Hilfsdienst, die so genannten Grünen Damen, zur Seite, der für Sie kleine Besorgungen erledigt.</p>

**A-10**

**Allgemeine nicht-medizinische Serviceangebote des Krankenhauses**

Nr.	Serviceangebot
SA01	Aufenthaltsräume
SA03	Ein-Bett-Zimmer mit eigener Nasszelle
SA04	Fernsehraum In der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie
SA06	Rollstuhlgerechte Nasszellen
SA08	Teeküche für Patienten und Patientinnen In der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler
SA09	Unterbringung Begleitperson
SA11	Zwei-Bett-Zimmer mit eigener Nasszelle
SA48	Geldautomat
SA22	Bibliothek
SA23	Cafeteria Für Getränke, kleine Speisen und Artikel des täglichen Bedarfs - eine Einrichtung für Patienten, Besucher und Mitarbeiter.
SA28	Kiosk/Einkaufsmöglichkeiten
SA29	Kirchlich-religiöse Einrichtungen Gottesdienste jeden Sonntag um 9:00 Uhr im Andachtsraum
SA30	Klinikeigene Parkplätze für Besucher und Besucherinnen sowie Patienten und Patientinnen Kurzzeitparkplätze, gebührenpflichtig
SA31	Kulturelle Angebote Kontinuierlich wechselnde Kunstausstellungen
SA51	Orientierungshilfen
SA33	Parkanlage
SA52	Postdienst
SA34	Rauchfreies Krankenhaus
SA53	Schuldienst
SA37	Spielplatz/Spielecke Auf dem Gelände des Ronald McDonald's Hauses.
SA39	Besuchsdienst/Grüne Damen Den Patienten steht ein ehrenamtlicher Hilfsdienst, die so genannten Grünen Damen, zur Seite, der für sie kleine Besorgungen erledigt



» A-10

**Allgemeine nicht-medizinische Serviceangebote des Krankenhauses**

Nr.	Serviceangebot
SA41	Dolmetscherdienste Mitarbeiter/innen des DHM stehen als Übersetzer und z.T. auch Betreuer zur Verfügung. Eigener Dolmetscherdienst für arabisch und russisch sprechende Patienten.
SA42	Seelsorge Katholische Krankenhauseelsorgerin im Hause. Evangelische Krankenhauseelsorge kann bei Bedarf angefordert werden und kommt ins Haus.
SA57	Sozialdienst
SA13	Elektrisch verstellbare Betten
SA14	Fernsehgerät am Bett/im Zimmer Die Krankenzimmer sind mit Fernsehapparaten ausgestattet. Es können Kopf- oder Ohrhörer benutzt werden.
SA16	Kühlschrank
SA17	Rundfunkempfang am Bett
SA18	Telefon
SA19	Wertfach/Tresor am Bett/im Zimmer
SA20	Frei wählbare Essenszusammenstellung (Komponentenwahl)
SA21	Kostenlose Getränkebereitstellung
SA44	Diät-/Ernährungsangebot
SA45	Frühstücks-/Abendbuffet
SA46	Getränkeautomat
SA47	Nachmittagstee/-kaffee

**A-11****Forschung und Lehre des Krankenhauses**

Unser Organisationsstatut definiert neben Prävention, Diagnostik und Therapie nach dem neuesten Erkenntnisstand die Forschung gleichermaßen als Ziel und Aufgabe des DHM. Das Herzzentrum ist neben eigener Forschung im Rahmen einer Kooperation auch in Forschung und Lehre der Technischen Universität München eingebunden. Über eine im Jahr 1995 geschlossene Kooperationsvereinbarung sind alle Klinikdirektoren Universitätsprofessoren der TUM mit allen dortigen Aufgaben in Forschung und Lehre. Dazu zählt die Beteiligung an den Pflichtveranstaltungen der studentischen Lehre ebenso wie die Ausbildung der Medizinstudenten im Praktischen Jahr. Die eigenen Forschungsabteilungen des Herzzentrums sowie die Kooperation mit der TUM gewährleisten eine innovative wissenschaftlich begründete Medizin. Neben Räumen für die tierexperimentelle Forschung verfügt das DHM über ein eigenes Labor für Molekularbiologie. Bestandteil unserer Forschungsinfrastruktur ist die enge Zusammenarbeit mit anderen in- und ausländischen Herzzentren in multizentrischen und transatlantischen Studien sowie ein grenzüberschreitender Erfahrungsaustausch inkl. Hospitationen.

In der Kardiologie standen Vorbeugung, Diagnose, Therapie und Prognose der koronaren Herzerkrankung sowie deren Folgen wie Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Anstrengung. Mit interventionellen, medizintechnischen, molekularbiologischen und genetischen Methoden konnten wesentliche Einblicke erzielt werden.

In der Herzchirurgie werden im Rahmen des SFB 453 (Wirklichkeitsnahe Telepräsenz und Teleaktion) in Zusammenarbeit mit Lehrstühlen der TUM Innovationen bei endoskopischen und minimal invasiven Herzoperationen entwickelt. Weitere Ziele sind die Verbesserung der intraoperativen Navigation bei herzchirurgischen Operationen und die Weiterentwicklung eines neuen handlichen Telemanipulationssystems für die minimale und endoskopische Herzchirurgie mit integrierter Krafrückkopplung. Mit dem Lifebridge-Programm wird ein neues Konzept für die Notfallversorgung von Patienten unter kritischen Bedingungen unter Einsatz einer transportablen Herz-Lungen-Maschine entwickelt.

Wissenschaftliche Aktivitäten der Kinderkardiologie betreffen u. a. die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der pulmonalen Hypertension und ihrer molekularen Regulierung, die klinische Forschung unter spezieller Berücksichtigung der Myokardperfusion und des Zellmetabolismus bei angeborenen Herzfehlern, der hämodynamischen und morphologischen Korrelation bei univentrikulärem Herzen und das spezifische kardiovaskuläre Intensiv-Monitoring. Die Klinik ist eng in das Kompetenznetz Angeborene Herzfehler integriert und an fast allen dort durchgeführten Studien ebenso wie an der Leitung von Haupt- und Querschnittsprojekten beteiligt.

In der Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen finden mehrere Untersuchungskurse der Inneren Medizin pro Semester statt. Damit trägt das Deutsche Herzzentrum München im Bereich der Inneren Medizin ungefähr ein Viertel der Lehrkapazität für die praktische Ausbildung der Studierenden in dem Fach Innere Medizin. Zusätzlich sind Dozenten des Deutschen Herzzentrums München hauptverantwortlich für die Vorlesungen zuständig, die zum Teil am Deutschen Herzzentrum München im Hörsaal stattfinden. Die praktische Ausbildung der Studierenden im Praktischen Jahr findet in der Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen tagtäglich durch Fortbildungen, Ausbildung am Krankenbett und durch einen wöchentlichen Fortbildungstag statt, an dem die Studierenden durch verschiedene Funktionsbereiche der Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen rotieren. Die interne Evaluation der Studierenden der TU München hat für die Dozenten des Deutschen Herzzentrums München in den letzten Jahren wiederholt Bestnoten für die akademische Lehre ergeben.

Die Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie wird von Medizinstudenten aller Ausbildungsabschnitte (Vorklinik, Klinik, Praktisches Jahr) im Rahmen von Vorlesungen, Seminaren und Praktika besucht. Dazu gehören Vorklinik-Kurs, interdisziplinäre Hauptvorlesung, Blockpraktikum Chirurgie, Wahlfach Herzchirurgie sowie Famulatur- und PJ-Ausbildung. Im Jahr 2008 wurden etwa 50 Doktoranden betreut. Bei studentischen Evaluationen schnitt die Klinik stets überdurchschnittlich ab. »

» **A-11**

**Forschung und Lehre des Krankenhauses**

In der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler stehen zwei Ausbildungsplätze für Studenten im Praktischen Jahr zur Verfügung. Da die Ausbildung hier sehr auf die Kinderkardiologie fokussiert ist, wird eine Teilung des PJ vorgenommen, damit andere Aspekte der Kinderheilkunde in der Universitätskinderklinik in Schwabing vermittelt werden können. Die PJ-Studenten betreuen unter Überwachung der Stationsärzte einzelne Patienten von der Aufnahme bis zur Entlassung und begleiten sie auch zu den Spezialuntersuchungen wie Echokardiographie, kardiale Kernspintomographie oder Herzkatheteruntersuchung. In regelmäßigen Klinikkonferenzen und einer wöchentlichen PJ-Fortbildung erhalten sie einen Überblick über die Kinderkardiologie.

**A-11.2**

**Akademische Lehre des Krankenhauses**

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
FL06	Teilnahme an multizentrischen Phase-III/IV-Studien
FL07	Initiierung und Leitung von uni-/multizentrischen klinisch-wissenschaftlichen Studien
FL08	Herausgeberschaften wissenschaftlicher Journale

### A-11.3

#### Ausbildung in anderen Heilberufen

Nr.	Ausbildung in anderen Heilberufen
HB01	<p>Gesundheits- und Krankenpfleger und Gesundheits- und Krankenpflegerin</p> <p>Praktische Ausbildung in Zusammenarbeit mit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berufsfachschule für Krankenpflege Maria Regina, Barmherzige Schwestern vom hl. Vinzenz von Paul</li> <li>▪ Berufsfachschule für Krankenpflege der Schwesternschaft München vom BRK e.V.</li> </ul>
HB02	<p>Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger und Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin</p> <p>Praktische Ausbildung in Zusammenarbeit mit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berufsfachschule Isar-Amper-Klinikum gGmbH, Klinikum München Ost</li> <li>▪ Akademie Städtisches Klinikum München GmbH</li> <li>▪ Berufsfachschule für Krankenpflege Maria Regina, Barmherzige Schwestern vom hl. Vinzenz von Paul</li> <li>▪ Berufsfachschule für Krankenpflege der Schwesternschaft München vom BRK e.V.</li> </ul>
HB07	<p>Operationstechnischer Assistent und Operationstechnische Assistentin (OTA)</p> <p>Kooperation mit dem Klinikum Rosenheim, Lehrkrankenhaus der Ludwig-Maximilian-Universität München</p>

### A-12

#### Anzahl der Betten im gesamten Krankenhaus nach § 108/109 SGB V (Stichtag 31.12. des Berichtsjahres)

171

### A-13

#### Fallzahlen des Krankenhauses

Gesamtzahl der im Berichtsjahr behandelten Fälle	
Vollstationäre Fallzahl	10.135
Ambulante Fallzahl	
Fallzählweise	17.722

## A-14

### Personal des Krankenhauses

#### A-14.1

##### Ärzte und Ärztinnen

	Anzahl
Ärzte und Ärztinnen insgesamt (außer Belegärzte und Belegärztinnen)	160 Vollkräfte
Davon Fachärzte und Fachärztinnen	94 Vollkräfte
Ärzte und Ärztinnen, die keiner Fachabteilung zugeordnet sind	27 Vollkräfte Ärzte die nicht den drei Kliniken zugeordnet sind.

#### A-14.2

##### Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen	239 Vollkräfte	3 Jahre
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger und Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen	96 Vollkräfte	3 Jahre
Krankenpflegehelfer und Krankenpflegehelferinnen	3 Vollkräfte	1 Jahr
Pflegehelfer und Pflegehelferinnen	4 Vollkräfte	ab 200 Std. Basiskurs
Operationstechnische Assistenten und Operationstechnische Assistentinnen	2 Vollkräfte	3 Jahre

STRUKTURIERTER QUALITÄTSBERICHT TEIL B

## Struktur- und Leistungsdaten der Organisationseinheiten/Fachabteilungen

Datenschutzhinweis:  
Aus Datenschutzgründen sind keine Fallzahlen  $\leq 5$  Fälle angegeben.



## B-1 Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie

### B-1.1

#### Name der Organisationseinheit/Fachabteilung

<b>Name der Fachabteilung</b>	Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie
<b>FA-Schlüssel §301 SGB V</b>	2100 – Herzchirurgie
<b>Weitere FA-Schlüssel</b>	3621 – Intensivmedizin/Herzchirurgie

#### Kontaktdaten

<b>Chefarzt / Chefärztin</b>	Prof. Dr. med Rüdiger Lange
<b>Straße und Nummer</b>	Lazarettstraße 36
<b>PLZ und Ort</b>	80636 München
<b>Telefon</b>	089 1218-4111
<b>Telefax</b>	089 1218-4113
<b>E-Mail</b>	Hezchirurgie@dhm.mhn.de
<b>Webadresse</b>	www.dhm.mhn.de

#### Haupt-/Belegabteilung

<b>Art der Abteilung</b>	Hauptabteilung
--------------------------	----------------

## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### B-1.2

#### Versorgungsschwerpunkte der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Versorgungsschwerpunkte
VC01	<p>Koronarchirurgie</p> <p>In der modernen Bypasschirurgie ist die totalarterielle Revaskularisation anzustreben unter In-situ-Verwendung beider Brustwandarterien (LIMA, RIMA) sowie der Arteria radialis. Die Langzeitoffenheitsraten der arteriellen Grafts sind denen der Vena saphena magna weit überlegen. Die Radialisgrafts und Vena-saphena-Transplantate werden in unserer Klinik minimal invasiv bzw. endoskopisch entnommen.</p>
VC02	<p>Chirurgie der Komplikationen der koronaren Herzerkrankung: Ventrikelaneurysma, Postinfarkt-VSD, Papillarmuskelabriss, Ventrikelruptur</p>
VC03	<p>Herzklappenchirurgie</p> <p>Die Klinik ist spezialisiert auf minimal invasive Operationsmethoden, also Eingriffe mit nur kleinen Schnitten. Diese Technik ist nicht nur kosmetisch für den Patienten von Vorteil, sondern wirkt sich auch auf den Heilungsprozess positiv aus. So kann beispielsweise eine Rekonstruktion der Mitralklappe über 5 bis 6 cm lange Schnitte vom rechten Brustkorb aus vorgenommen werden; eine Durchtrennung des Brustbeins ist bei dieser Methode nicht mehr notwendig. Dies führt insbesondere bei Frauen zu einem sehr guten kosmetischen Ergebnis. Auch der Aortenklappenersatz kann über einen minimal invasiven Zugang durchgeführt werden. Der Schnitt beträgt statt der früher üblichen 20 bis 30 cm nur noch 6 bis 8 cm. Nach Einführung dieser Technik im Jahr 2000 werden am DHM bei gegebenen Voraussetzungen bereits 60% aller Operationen zum Aortenklappenersatz minimal invasiv durchgeführt, weit mehr als im Bundesdurchschnitt.</p>
VC04	<p>Chirurgie der angeborenen Herzfehler</p> <p>Als ein Zentrum der Kinderherzchirurgie behandelt die chirurgische Klinik im Verbund mit der Kinderkardiologischen Klinik und der anästhesiologischen Klinik des Deutschen Herzzentrums München das gesamte Spektrum angeborener Herzerkrankungen. Die Klinik zählt mit 550 Eingriffen pro Jahr bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern zu den international führenden Institutionen auf diesem Gebiet. Komplexe angeborene Herzfehler werden am Deutschen Herzzentrum München in der Regel auch bei einem Operationsgewicht unter 2.000 Gramm korrigiert. Für den häufig notwendigen Ersatz der Lungenschlagaderklappe in der Kinderherzchirurgie steht im Deutschen Herzzentrum München eine eigene Klappenbank zur Verfügung, in der menschliche Klappen für die Implantation bei Kindern frisch aufbereitet werden.</p>
VC05	Schrittmachereingriffe
VC06	Defibrillatoreingriffe
VC07	Herztransplantation
VC08	Lungenembolektomie
VC09	Behandlung von Verletzungen am Herzen
VC10	Eingriffe am Perikard



## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### » B-1.2

#### Versorgungsschwerpunkte der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Versorgungsschwerpunkte
VC16	Aortenaneurysmachirurgie 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 sog. Stents (innere Gefäßstützen) implantiert, für deren Platzierung eine Eröffnung des Brustkorbes oder ein Anschluss an die Herz-Lungen-Maschine nicht notwendig ist.
VC17	Offen chirurgische und endovaskuläre Behandlung von Gefäßerkrankungen
VC25	Transplantationschirurgie
VC56	Minimal invasive endoskopische Operationen Endoskopische Entnahme der Arterie und der Beinvene zur Bypassversorgung: Die Arteria radialis und die Vena saphena werden häufig als Bypassgefäße verwendet. Es besteht die Möglichkeit der minimal invasiven Entnahme. Dazu ist nur ein Hautschnitt von ca. drei Zentimetern (statt der üblichen 25-30 Zentimeter) notwendig. Die Entnahme wird mit einem Endoskop durchgeführt. Diese Methode bietet ein deutlich besseres kosmetisches Ergebnis als die konventionelle Entnahme bei kleinerer Wundfläche und gleicher Qualität für den Bypass.
VC58	Spezialsprechstunde
VC67	Chirurgische Intensivmedizin
VC00	Transkatheter – Aortenklappenersatz Es gibt eine signifikante Anzahl von Patienten mit hochgradiger symptomatischer Aortenstenose und schweren Begleiterkrankungen, für die ein konventioneller chirurgischer Aortenklappenersatz ein unvermeidbar hohes Risiko mit sich bringt. Für diese Patienten kommt die transfemorale Klappenimplantation infrage und als Alternative der transapikale Zugang über die Herzspitze. Diese Methode wird in einem sog. Hybrid-Operationssaal durchgeführt.

### B-1.3

#### Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP33	Präventive Leistungsangebote/Präventionskurse Arzt-Patienten-Seminare: Patienten werden in unserer Klinik mit den verschiedenen herzchirurgischen Krankheitsbildern und OP-Verfahren vertraut gemacht.
MP00	Psychologische Betreuung von Patienten vor und nach einer Herzoperation Für die meisten unserer Patienten ist die Situation einer Herzoperation vollkommen neu und unerwartet. Deshalb sehen wir nicht nur die medizinische Versorgung, sondern auch die emotionale Betreuung als einen wesentlichen Faktor zur Förderung von Genesung und Wohlbefinden. Es besteht eine enge Zusammenarbeit zwischen Chirurgie, Pflege und Psychologie.

## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### B-1.4

#### Nicht-medizinische Serviceangebote der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Serviceangebot
SA00	Patienten-Suite Ein-Bett-Zimmer mit Internetanschluss, Fernsehen, Besucher-Nebenraum, Kühlschrank und Safe
SA00	Patienten-Broschüre Die Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie (in Zusammenarbeit mit dem Institut für Anästhesiologie) stellt ihren Patienten eine Informationsbroschüre in laienverständlicher Sprache zur Verfügung. Schon vor dem Eingriff kann sich der Patient über verschiedene Operationsverfahren, die stationäre Aufnahme, den Tag vor und die Tage nach der Operation und über Vieles mehr informieren.
SA00	Audiovisuelle Information für den Einweisenden Arzt Im DVD-Format: Aktuelle Techniken in der Herzchirurgie - Von der Innovation zum Standard am Deutschen Herzzentrum München

### B-1.5

#### Fallzahlen der Organisationseinheit/Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl	1.554
-------------------------	-------

### B-1.6

#### Hauptdiagnosen nach ICD

Rang	ICD-10 Ziffer*	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
1	I35	504	Krankheit der Aortenklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht
2	I25	326	Herzkrankheit durch anhaltende (chronische) Durchblutungsstörungen des Herzens
3	I08	189	Krankheit mehrerer Herzklappen
4	I34	137	Krankheit der linken Vorhofklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht
5	I71	87	Aussackung (Aneurysma) bzw. Aufspaltung der Wandschichten der Hauptschlagader
6	I21	79	Akuter Herzinfarkt
7	I20	41	Anfallsartige Enge und Schmerzen in der Brust - Angina pectoris
8	I33	40	Akute oder weniger heftig verlaufende (subakute) Entzündung der Herzklappen

\* Hauptdiagnose gemäß der jeweils geltenden Fassung der Deutschen Kodierrichtlinien



## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### » B-1.6 Hauptdiagnosen nach ICD

Rang	ICD-10 Ziffer*	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
9	D15	8	Gutartiger Tumor sonstiger bzw. vom Arzt nicht näher bezeichneter Organe des Brustkorbes
10	I31	8	Sonstige Krankheit des Herzbeutels (Perikard)
11	I07	7	Krankheit der rechten Vorhofklappe als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken-Bakterien - rheumatische Trikuspidalklappenkrankheit
12	I42	7	Krankheit der Herzmuskulatur (Kardiomyopathie) ohne andere Ursache

\* Hauptdiagnose gemäß der jeweils geltenden Fassung der Deutschen Kodierrichtlinien

### B-1.7 Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Rang	OPS-301 Ziffer	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
1	5-361	1.084	Operatives Anlegen eines Umgehungsgefäßes (Bypass) bei verengten Herzkranzgefäßen
2	5-351	562	Ersatz von Herzklappen durch eine künstliche Herzklappe
3	5-353	384	Operation zur Funktionsverbesserung undichter Herzklappen – Valvuloplastik
4	5-986	267	Operation mit kleinstmöglichem Einschnitt an der Haut und minimaler Gewebeverletzung (minimal invasiv)
5	5-354	236	Sonstige Operation an Herzklappen
6	5-379	167	Sonstige Operation an Herz bzw. Herzbeutel (Perikard)
7	5-35a	152	Operation an Herzklappen mit kleinstmöglichem Einschnitt an der Haut und minimaler Gewebeverletzung (minimal invasiv)
8	5-384	103	Operative Entfernung von Teilen der Hauptschlagader mit Zwischenschalten eines Gefäßersatzes
9	5-893	98	Operative Entfernung von abgestorbenem Gewebe im Bereich einer Wunde bzw. von erkranktem Gewebe an Haut oder Unterhaut
10	5-377	95	Einsetzen eines Herzschrittmachers bzw. eines Impulsgebers (Defibrillator)
11	5-370	82	Operative Eröffnung des Herzbeutels (Perikard) bzw. des Herzens

## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### B-1.7.1

#### Weitere Kompetenz-Prozeduren

OPS-301 Ziffer	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
5-356	29	Wiederherstellende Operation an der Herzscheidewand (bei angeborenen Herzfehlern)
5-38a	25	Einbringen spezieller Röhrchen (Stent-Prothesen) in ein Blutgefäß
5-376	19	Einsetzen oder Entfernung eines herzunterstützenden Systems bei einer offenen Operation
8-852	7	Behandlung mit einer Herz-Lungen-Maschine zur Anreicherung von Sauerstoff im Blut außerhalb des Körpers – ECMO bzw. prä-ECMO-Therapie

### B-1.8

#### Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

	Art der Ambulanz	Bezeichnung der Ambulanz	Nr. der Leistung	Angebotene Leistung
AM07	Privatambulanz			<p>Es kommen alle gängigen Verfahren der kardiologischen Funktionsdiagnostik zum Einsatz sowie in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Radiologie und Nuklearmedizin Röntgendiagnostik, CT und MRT Untersuchungen. Patienten werden betreut nach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herzklappenoperation (Aorten-, Mitralf-, Trikuspidal- und Pulmonalklappe)</li> <li>▪ Bypassoperation</li> <li>▪ Herztransplantation</li> <li>▪ interventioneller Herzklappenimplantation</li> <li>▪ Implantation von Herzunterstützungssystemen</li> </ul>
AM12	Ambulanz im Rahmen eines Vertrages zur Integrierten Versorgung nach § 140b SGB V			
AM00	Sonstiges Studienambulanz			<p>In der herzchirurgischen Funktionsdiagnostik und Studienambulanz werden pro Jahr ca. 3000 Patienten nach bzw. vor Herzoperation betreut. Neben präoperativer Untersuchung von Patienten vor Herzoperation und regelmäßiger Nachuntersuchungen von Patienten nach Herzoperation, liegt der Schwerpunkt in der klinisch-herzchirurgischen Forschung.</p>



## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### » B-1.8

#### Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

	Art der Ambulanz	Bezeichnung der Ambulanz	Nr. der Leistung	Angebotene Leistung
AM00	Sonstiges Aortensprechstunde	Spezialsprechstunde für thorakale Aortenerkrankungen		Wöchentlich stattfindende Spezialsprechstunde zur Optimierung des Versorgungsangebotes bei der Behandlung von Aortenerkrankungen vor dem Hintergrund des stetig wachsenden Anteils älterer Menschen, der in den letzten 15 Jahren zu einer Verdreifachung der Inzidenz von thorakalen Aortenerkrankungen geführt hat.

### B-1.9

#### Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

Trifft nicht zu

### B-1.10

#### Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

Nicht vorhanden

## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### B-1.11

#### Apparative Ausstattung

Nr.	Vorhandene Geräte	Umgangssprachliche Bezeichnung	24h-Notfallverfügbarkeit
AA34	AICD-Implantation/Kontrolle/ Programmiersystem	Einpflanzbarer Herzrhythmusdefibrillator	
AA01	Angiographiegerät/DAS	Gerät zur Gefäßdarstellung	✓
AA38	Beatmungsgeräte/CPAP-Geräte	Maskenbeatmungsgerät mit dauerhaft positivem Beatmungsdruck	
AA39	Bronchoskop	Gerät zur Luftröhren- und Bronchienspiegelung	✓
AA07	Cell Saver	Gerät zur Luftröhren- und Bronchienspiegelung	
AA08	Computertomograph (CT)	Schichtbildverfahren im Querschnitt mittels Röntgenstrahlen <i>In der Röntgenabteilung: Für die kardiale Computertomographie steht ein Dual-Source-CT der schnellsten und modernsten Generation zur Verfügung. Die Darstellung der Herzanatomie und der Koronararterien erfolgt hochauflösend und dreidimensional, das Institut ist für die kardiovaskuläre Bildgebung an dieser Maschine weltweite Referenzadresse.</i>	✓
AA40	Defibrillator	Gerät zur Behandlung von lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen	✓
AA41	Gerät zur Durchflusszytometrie/FACS-Scan	Gerät zur Zellzahlmessung und Zellsortenunterscheidung in Flüssigkeiten <i>In der experimentellen Chirurgie.</i>	
AA14	Geräte für Nierenersatzverfahren		✓
AA15	Geräte zur Lungenersatztherapie/ -unterstützung	Extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO) <i>Das Gerät übernimmt teilweise oder auch vollständig die Atemfunktion von Patienten, deren Lungen schwerst geschädigt sind.</i>	✓
AA17	Herzlungenmaschine		✓
AA18	Hochfrequenzthermotherapiegerät	Gerät zur Gewebeerstörung mittels Hochtemperaturtechnik <i>Verschiedene Ablationsverfahren zur chirurgischen Therapie des Vorhofflatterns.</i>	
AA48	Gerät zur intraaortalen Ballongegenpulsation (IABP)	Mechanisches Gerät zur Unterstützung der Pumpleistung des Herzens	✓





## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### » B-1.11

#### Apparative Ausstattung

Nr.	Vorhandene Geräte	Umgangssprachliche Bezeichnung	24h-Notfallverfügbarkeit
AA54	Linksherzkathetermessplatz	Darstellung der Herzkranzgefäße mittels Röntgen-Kontrastmittel <i>Im Hybrid-OP</i>	✓
AA22	Magnetresonanztomograph (MRT)	Schnittbildverfahren mittels starker Magnetfelder und elektromagnetischer Wechselfelder <i>In der Röntgenabteilung: Der neue Magnetresonanztomograph mit 1,5 Tesla erlaubt eine schnelle und hochauflösende Bildgebung ohne die Anwendung von Röntgenstrahlen und zum Teil auch ohne Kontrastmittel sowohl des Herzens, der großen Gefäße, der Lungen und auch natürlich aller anderen Organe.</i>	✓
AA27	Röntgengerät/Durchleuchtungsgerät		✓
AA30	Single-Photon-Emissionscomputertomograph (SPECT)	Schnittbildverfahren unter Nutzung eines Strahlenkörperchens <i>In der Röntgenabteilung</i>	✓
AA00	Spezialendoskop	Geräteeinheiten zur minimal invasiven Entnahme der Armarterie und der Beinvene zur Bypassversorgung	✓
AA00	Kunstherz	Einsatz verschiedener herzunterstützender Systeme für Patienten aller Altersklassen, auch im Kindes- und Säuglingsalter	✓

## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### B-1.12

#### Personelle Ausstattung

#### B-1.12.1

#### Ärzte und Ärztinnen

	Anzahl
Ärzte und Ärztinnen insgesamt (außer Belegärzte und Belegärztinnen)	38 Vollkräfte
Davon Fachärzte und Fachärztinnen	20 Vollkräfte

#### Fachexpertise der Abteilung

Nr.	Facharztqualifikation
AQ08	Herzchirurgie
AQ28	Innere Medizin und SP Kardiologie

Nr.	Zusatzweiterbildung (fakultativ)
ZF00	Kinderherzchirurgie Zertifikat der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (gemäß Kriterienkatalog „Chirurgie angeborene Herzfehler“)
ZF15	Intensivmedizin
ZF28	Notfallmedizin
ZF42	Spezielle Schmerztherapie

## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### B-1.12.2

#### Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen	134 Vollkräfte	3 Jahre Inklusiv Anästhesiepflege
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger und Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen	4 Vollkräfte	3 Jahre
Pflegeassistenten und Pflegeassistentinnen	6 Vollkräfte	2 Jahre
Krankenpflegehelfer und Krankenpflegehelferinnen	2 Vollkräfte	1 Jahr
Pflegehelfer und Pflegehelferinnen	3 Vollkräfte	ab 200 Std. Basiskurs
Operationstechnische Assistenten und Operationstechnische Assistentinnen	2 Vollkräfte	3 Jahre

#### Pflegerische Fachexpertise der Abteilung

Nr.	Anerkannte Fachweiterbildung/zusätzlicher akademischer Abschluss
PQ03	Hygienefachkraft
PQ04	Intensivpflege und Anästhesie
PQ05	Leitung von Stationen oder Funktionseinheiten
PQ08	Operationsdienst

Nr.	Zusatzqualifikation
ZP01	Basale Stimulation
ZP02	Bobath
ZP04	Endoskopie/Funktionsdiagnostik
ZP05	Entlassungsmanagement
ZP06	Ernährungsmanagement
ZP08	Kinästhetik
ZP10	Mentor und Mentorin
ZP11	Notaufnahme
ZP12	Praxisanleitung
ZP13	Qualitätsmanagement
ZP16	Wundmanagement

## KLINIK FÜR HERZ- UND GEFÄSSCHIRURGIE

### B-1.12.3

#### Spezielles therapeutisches Personal

Nr.	Spezielles therapeutisches Personal
SP02	Arzthelfer und Arzthelferin
SP04	Diätassistent und Diätassistentin
SP42	Manualtherapeut und Manualtherapeutin Ausgebildetes Personal der Physiotherapie.
SP21	Physiotherapeut und Physiotherapeutin
SP23	Psychologe und Psychologin
SP26	Sozialpädagogin und Sozialpädagoge
SP28	Wundmanager und Wundmanagerin/Wundberater und Wundberaterin/Wundexperte und Wundexpertin/Wundbeauftragter und Wundbeauftragte

## B-2 Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen

### B-2.1

#### Name der Organisationseinheit/Fachabteilung

<b>Name der Fachabteilung</b>	Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen
<b>FA-Schlüssel §301 SGB V</b>	0300 – Kardiologie
<b>Weitere FA-Schlüssel</b>	3603 – Intensivmedizin/Schwerpunkt Kardiologie

#### Kontaktdaten

<b>Chefarzt / Chefärztin</b>	Prof. Dr. med Albert Schömig
<b>Straße und Nummer</b>	Lazarettstraße 36
<b>PLZ und Ort</b>	80636 München
<b>Telefon</b>	089 1218-4073
<b>Telefax</b>	089 1218-4013
<b>E-Mail</b>	Kardiologie@dhm.mhn.de
<b>Webadresse</b>	www.dhm.mhn.de

#### Haupt-/Belegabteilung

<b>Art der Abteilung</b>	Hauptabteilung
--------------------------	----------------

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.2

#### Versorgungsschwerpunkte der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Versorgungsschwerpunkte
VI01	<p>Diagnostik und Therapie von ischämischen Herzkrankheiten</p> <p>Schwerpunkt ist die interventionelle Behandlung der Verengung von Herzkranzarterien. Bei der Dilatation kommen verschiedene, auch medikamentenfreisetzende Stentsysteme zum Einsatz. Bei der Behandlung akuter ischämischer Syndrome, speziell des akuten Herzinfarktes und seines Vorstadiums, der instabilen Angina pectoris, ist es Ziel, 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.</p>
VI02	<p>Diagnostik und Therapie der pulmonalen Herzkrankheit und von Krankheiten des Lungenkreislaufes</p> <p>Mittels moderner, nicht invasiver Bildgebung als auch konventioneller Links- und Rechtsherzkatheteruntersuchungen können alle Formen der pulmonalen Herzkrankheit diagnostiziert werden und die notwendige Therapie (medikamentös oder chirurgisch) eingeleitet werden.</p>
VI03	<p>Diagnostik und Therapie von sonstigen Formen der Herzkrankheit</p> <p>Ein weiterer Schwerpunkt sind Patienten mit einer Herzmuskelschwäche (Herzinsuffizienz) sowie Patienten mit Herzklappenerkrankungen. Die therapeutischen Möglichkeiten werden interdisziplinär mit der Abteilung für Herzchirurgie besprochen und eingeleitet.</p>
VI04	<p>Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Arterien, Arteriolen und Kapillaren</p> <p>Die interdisziplinäre Betreuung von Patienten mit Herz- und Gefäßerkrankungen hat zu einem Ausbau der interventionellen Angiologie geführt, so dass mittlerweile hoch spezialisierte Eingriffe mittels PTA-Stentimplantation, Artherektomie und Thrombektomie in allen peripheren Gefäßen sowie den hirnversorgenden Gefäßen durchgeführt werden. Durch die Zusammenarbeit mit der Radiologie und der Abteilung für Gefäßchirurgie im Bereich des Klinikums rechts der Isar ist eine voll umfassende Therapie der Patienten möglich.</p>
VI06	<p>Diagnostik und Therapie von zerebrovaskulären Krankheiten</p> <p>Diagnostik und Therapie von Patienten mit Carotisstenosen mittels PTA (Erweiterung der Gefäße mittels Ballonkatheter).</p>
VI07	<p>Diagnostik und Therapie der Hypertonie (Hochdruckkrankheit)</p>
VI20	<p>Intensivmedizin</p> <p>Eine hoch modern ausgestattete Intensivstation mit 14 Betten und die Chest Pain Unit mit 9 Betten bieten das gesamte Spektrum der Intensivmedizin einschließlich aller Organersatzverfahren (Dialyse, linksventrikulärer Unterstützungssysteme). Ein auf Patienten mit Herz- und Gefäßerkrankungen hoch spezialisiertes Personal sowohl im ärztlichen wie auch im nicht-ärztlichen Bereich bietet eine Intensivmedizinische Versorgung auf maximalem Niveau.</p>



## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### » B-2.2

#### Versorgungsschwerpunkte der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Versorgungsschwerpunkte
VI21	Betreuung von Patienten und Patientinnen vor und nach Transplantation
VI27	Spezialsprechstunde Insbesondere Patienten, deren Muttersprache Russisch oder Arabisch ist, wird in einer Spezialsprechstunde ärztliches Personal mit bilinguaem Hintergrund geboten.
VI34	Elektrophysiologie Diagnostik und Therapie sämtlicher Herzrhythmusstörungen im Kindes- und Erwachsenenalter, Durchführung elektrophysiologischer Herzkatheteruntersuchungen (EPU), Katheterablationsverfahren und die Implantation modernster Herzschrittmacher- und Defibrillatorsysteme durch ein hochspezialisiertes Team.
VI00	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.

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.3

#### Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP33	Präventive Leistungsangebote/Präventionskurse
MP00	<p>Psychologische Unterstützung</p> <p>Der herzkranke Patient leidet oft unter Angst, Depression, Verzweiflung und Gefühlen der Machtlosigkeit. Das ist keineswegs ungewöhnlich. Das Herz hat aufgrund seiner zentralen Funktion im Körper und seiner emotionalen Bedeutung eine besondere Stellung unter den Organen, und häufig zwingen Herzerkrankungen den Betroffenen zur gedanklichen Auseinandersetzung mit dem Tod. Der Krankenhausaufenthalt, die Eingriffe am Herzen, die Gespräche mit den Ärzten, Pflegeteams und Angehörigen machen vielen Patienten überdies bewusst, dass sie ihren Lebensplan neu überdenken und neu ausrichten müssen. Patienten mit Angst und Depression werden in Kooperation mit dem Institut für psychosomatische Medizin, Psychotherapie und Medizinische Psychologie unterstützt.</p>

### B-2.4

#### Nicht-medizinische Serviceangebote der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nicht vorhanden

### B-2.5

#### Fallzahlen der Organisationseinheit/Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl	7.131
-------------------------	-------



## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.6

#### Hauptdiagnosen nach ICD

Rang	ICD-10 Ziffer*	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
1	I25	1.994	Herzkrankheit durch anhaltende (chronische) Durchblutungsstörungen des Herzens
2	I48	997	Herzrhythmusstörung, ausgehend von den Vorhöfen des Herzens
3	R07	910	Hals- bzw. Brustschmerzen
4	I20	816	Anfallsartige Enge und Schmerzen in der Brust – Angina pectoris
5	I47	354	Anfallsweise auftretendes Herzrasen
6	I21	307	Akuter Herzinfarkt
7	I50	208	Herzschwäche
8	Z45	186	Anpassung und Handhabung eines in den Körper eingepflanzten medizinischen Gerätes
9	Z03	181	Ärztliche Beobachtung bzw. Beurteilung von Verdachtsfällen
10	I35	169	Krankheit der Aortenklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht
11	I49	154	Sonstige Herzrhythmusstörung
12	I77	80	Sonstige Krankheit der großen bzw. kleinen Schlagadern
13	I45	66	Sonstige Störung der Erregungsleitung des Herzens
14	I44	58	Herzrhythmusstörung durch eine Störung der Erregungsleitung innerhalb des Herzens – AV-Block bzw. Linksschenkelblock
15	I10	49	Bluthochdruck ohne bekannte Ursache
16	I34	46	Krankheit der linken Vorhofklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht
17	I08	39	Krankheit mehrerer Herzklappen
18	I65	39	Verschluss bzw. Verengung einer zum Gehirn führenden Schlagader ohne Entwicklung eines Schlaganfalls
19	I42	30	Krankheit der Herzmuskulatur (Kardiomyopathie) ohne andere Ursache
20	I71	22	Aussackung (Aneurysma) bzw. Aufspaltung der Wandschichten der Hauptschlagader
21	I70	20	Verkalkung der Schlagadern – Arteriosklerose

\* Hauptdiagnose gemäß der jeweils geltenden Fassung der Deutschen Kodierrichtlinien

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.7

#### Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Rang	OPS-301 Ziffer	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
1	1-275	4.978	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)
2	8-930	4.844	Intensivmedizinische Überwachung von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Drucks in der Lungenschlagader und im rechten Vorhof des Herzens
3	8-837	3.540	Behandlung am Herzen bzw. den Herzkranzgefäßen mit Zugang über einen Schlauch (Katheter)
4	1-268	2.408	Elektrische Vermessung des Herzens zur Suche nach Ursachen einer Herzrhythmusstörung – Kardiales Mapping
5	8-83b	2.060	Zusatzinformationen zu Materialien
6	1-265	1.641	Messung elektrischer Herzströme mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter) - EPU
7	8-835	1.582	Zerstörung von Herzgewebe bei Vorliegen von Herzrhythmusstörungen
8	8-980	695	Behandlung auf der Intensivstation (Basisprozedur)
9	8-640	597	Behandlung von Herzrhythmusstörungen mit Stromstößen – Defibrillation
10	3-604	492	Röntgendarstellung der Schlagadern im Bauch mit Kontrastmittel
11	1-274	421	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter) durch die Herzscheidewand
12	1-276	397	Röntgendarstellung des Herzens und der großen Blutgefäße mit Kontrastmittel
13	5-377	325	Einsetzen eines Herzschrittmachers bzw. eines Impulsgebers (Defibrillator)
14	3-721	301	Bildgebendes Verfahren zur Darstellung des Herzens mittels radioaktiver Strahlung und Computertomographie (SPECT)
15	3-224	297	Computertomographie (CT) des Herzens mit Kontrastmittel
16	5-378	282	Entfernung, Wechsel bzw. Korrektur eines Herzschrittmachers oder Defibrillators
17	8-836	228	Behandlung an einem Gefäß über einen Schlauch (Katheter)
18	1-273	203	Untersuchung der rechten Herzhälfte mit einem über die Vene ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)
19	3-824	192	Kernspintomographie (MRT) des Herzens mit Kontrastmittel
20	1-272	175	Kombinierte Untersuchung der linken und rechten Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.8

#### Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

Art der Ambulanz	Bezeichnung der Ambulanz	Nr. der Leistung	Angebote Leistung	
AM01	Hochschulambulanz nach § 117 SGB V	Kardiologische Ambulanz	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
			VI07	Diagnostik und Therapie der Hypertonie (Hochdruckkrankheit)
			VI31	Diagnostik und Therapie von Herzrhythmusstörungen
<p>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. Funktionsdiagnostik wird mit allen gängigen nichtinvasiven Untersuchungsverfahren angeboten.</p>				

### B-2.9

#### Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

Trifft nicht zu

### B-2.10

#### Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

Nicht vorhanden

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.11

#### Apparative Ausstattung

Nr.	Vorhandene Geräte	Umgangssprachliche Bezeichnung	24h-Notfallverfügbarkeit
AA34	AICD-Implantation/Kontrolle/ Programmiersystem	Einpflanzbarer Herzrhythmusdefibrillator	
AA01	Angiographiegerät/DAS	Gerät zur Gefäßdarstellung	✓
AA38	Beatmungsgeräte /CPAP-Geräte	Maskenbeatmungsgerät mit dauerhaft positivem Beatmungsdruck <b>Diverse Beatmungsgeräte</b>	✓
AA03	Belastungs-EKG/Ergometrie	Belastungstest mit Herzstrommessung	✓
AA05	Bodyplethysmograph	Umfangreiches Lungenfunktionstestsystem	✓
AA39	Bronchoskop	Gerät zur Luftröhren- und Bronchienspiegelung	✓
AA08	Computertomograph (CT)	Schichtbildverfahren im Querschnitt mittels Röntgenstrahlen <b>In der Röntgenabteilung: Für die kardiale Computertomographie steht einDual-Source-CT der schnellsten und modernsten Generation zur Verfügung. Die Darstellung der Herzanatomie und der Koronararterien erfolgt hochauflösend und dreidimensional, das Institut ist für die kardiovaskuläre Bildgebung an dieser Maschine weltweite Referenzadresse.</b>	✓
AA40	Defibrillator	Gerät zur Behandlung von lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen	✓
AA41	Gerät zur Durchflusszytometrie/FACS-Scan	Gerät zur Zellzahlmessung und Zellsortenunterscheidung in Flüssigkeiten <b>In der experimentellen Kardiologie.</b>	✓
AA44	Elektrophysiologischer Messplatz zur Diagnostik von Herzrhythmusstörungen		
AA13	Geräte der invasivenKardiologie	Behandlungen mittels Herzkatheter <b>Z. B. Herzkatheterlabor, Ablationsgenerator, Kardioversionsgerät, Herschrittmacherlabor</b>	✓
AA14	Geräte für Nierenersatzverfahren	<b>Hämofiltration, Dialyse, Hämodiafiltration, Peritonealdialyse</b>	✓
AA48	Gerät zur intraaortalen Ballongegenpulsation (IABP)	Mechanisches Gerät zur Unterstützung der Pumpleistung des Herzens	✓



## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### » B-2.11 Apparative Ausstattung

Nr.	Vorhandene Geräte	Umgangssprachliche Bezeichnung	24h-Notfallverfügbarkeit
AA19	Kipptisch	Gerät zur Messung des Verhaltens der Kenngrößen des Blutkreislaufs bei Lageänderung Z. B. zur Diagnose des orthostatischen Syndroms	
AA54	Linksherzkathetermessplatz	Darstellung der Herzkranzgefäße mittels Röntgen-Kontrastmittel	✓
AA22	Magnetresonanztomograph (MRT)	Schnittbildverfahren mittels starker Magnetfelder und elektromagnetischer Wechselfelder In der Röntgenabteilung: Der neue Magnetresonanztomograph mit 1,5 Tesla erlaubt eine schnelle und hochauflösende Bildgebung ohne die Anwendung von Röntgenstrahlen und zum Teil auch ohne Kontrastmittel sowohl des Herzens, der großen Gefäße, der Lungen und auch natürlich aller anderen Organe.	✓
AA24	OP-Navigationsgerät	In der invasiven elektrophysiologie: Magnetaignation (Stereotaxis).	✓
AA57	Radiofrequenzablation (RFA) und/oder andere Thermoablationsverfahren	Gerät zur Gewebeerstörung mittels Hochtemperaturtechnik	✓
AA27	Röntgengerät/Durchleuchtungsgerät		✓
AA29	Sonographiegerät/Dopplersonographiegerät/Duplexsonographiegerät	Ultraschallgerät/mit Nutzung des Dopplereffekts/farbkodierter Ultraschall	✓
AA30	Single-Photon- Emissionscomputertomograph (SPECT)	Schnittbildverfahren unter Nutzung eines Strahlenkörperchens	✓
AA31	Spirometrie/Lungenfunktionsprüfung		
AA58	24h-Blutdruck-Messung		✓
AA59	24h-EKG-Messung		✓
AA62	3-D/4-D-Ultraschallgerät		✓

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.12

#### Personelle Ausstattung

#### B-2.12.1

#### Ärzte und Ärztinnen

	Anzahl
Ärzte und Ärztinnen insgesamt (außer Belegärzte und Belegärztinnen)	58 Vollkräfte
Davon Fachärzte und Fachärztinnen	25 Vollkräfte

#### Fachexpertise der Abteilung

Nr.	Facharztqualifikation
AQ23	Innere Medizin
AQ24	Innere Medizin und SP Angiologie
AQ28	Innere Medizin und SP Kardiologie
AQ30	Innere Medizin und SP Pneumologie

Nr.	Zusatzweiterbildung (fakultativ)
ZF15	Intensivmedizin
ZF28	Notfallmedizin
ZF42	Spezielle Schmerztherapie

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.12.2

#### Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen	106 Vollkräfte	3 Jahre
Krankenpflegehelfer und Krankenpflegehelferinnen	1 Vollkraft	1 Jahr

#### Pflegerische Fachexpertise der Abteilung

Nr.	Anerkannte Fachweiterbildung/zusätzlicher akademischer Abschluss
PQ03	Hygienefachkraft
PQ04	Intensivpflege und Anästhesie
PQ05	Leitung von Stationen oder Funktionseinheiten

Nr.	Zusatzqualifikation
ZP02	Bobath
ZP05	Entlassungsmanagement
ZP10	Mentor und Mentorin
ZP11	Notaufnahme
ZP12	Praxisanleitung
ZP13	Qualitätsmanagement
ZP16	Wundmanagement
ZP01	Basale Stimulation
ZP04	Endoskopie/Funktionsdiagnostik

## KLINIK FÜR HERZ- UND KREISLAUFERKRANKUNGEN

### B-2.12.3

#### Spezielles therapeutisches Personal

Nr.	Spezielles therapeutisches Personal
SP02	Arzthelfer und Arzthelferin
SP32	Bobath-Therapeut und Bobath-Therapeutin für Erwachsene und/oder Kinder
SP33	Castillo-Morales-Therapeut und Castillo-Morales-Therapeutin
SP43	Medizinisch-technischer Assistent und Medizinisch-technische Assistentin/Funktionspersonal
SP48	Vojtatherapeut und Vojtatherapeutin für Erwachsene und/oder Kinder
SP28	Wundmanager und Wundmanagerin/Wundberater und Wundberaterin/Wundexperte und Wundexpertin/Wundbeauftragter und Wundbeauftragte



## B-3 Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler

### B-3.1

#### Name der Organisationseinheit/Fachabteilung

<b>Name der Fachabteilung</b>	Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler
<b>FA-Schlüssel §301 SGB V:</b>	1100 – Kinderkardiologie
<b>Weitere FA-Schlüssel:</b>	3610 – Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie

#### Kontaktdaten

<b>Chefarzt / Chefärztin</b>	Prof. Dr. med. John Hess
<b>Straße und Nummer</b>	Lazarettstraße 36
<b>PLZ und Ort</b>	80636 München
<b>Telefon</b>	089 1218-3011
<b>Telefax</b>	089 1218-3013
<b>E-Mail</b>	Kinderkardiologie@dhm.mhn.de
<b>Webadresse</b>	www.dhm.mhn.de

#### Haupt-/Belegabteilung

<b>Art der Abteilung</b>	Hauptabteilung
--------------------------	----------------

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.2

#### Versorgungsschwerpunkte der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Versorgungsschwerpunkte
VK01	<p>Diagnostik und Therapie von (angeborenen) Herzerkrankungen</p> <p>Patienten aller Altersstrukturen mit angeborenen Herzfehlern werden hiervon sehr erfahrenen Spezialisten betreut, indem ein Team von Kinderärzten, Kinderkardiologen und Kardiologen rund um die Uhr bereitsteht. Mit ihren 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 die 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 persönlichen sozialen Umfeld umfassend betreuen und unterstützen.</p>
VK02	Betreuung von Patienten und Patientinnen vor und nach Transplantation
VK03	Diagnostik und Therapie von (angeborenen) Gefäßerkrankungen
VK12	<p>Neonatologische/Pädiatrische Intensivmedizin</p> <p>Den Patienten, vom Frühgeborenen (der kleinste Patient wog bei der Operation 600 g) bis zum Erwachsenen mit angeborenem Herzfehler, stehen Einbett- bis Vierbettzimmer sowie eine Herztransplantationseinheit zur individuellen Behandlung zur Verfügung. Jeder Bettplatz verfügt über ein eigenes Intensivmonitoring mit Darstellung von Vital-Parametern. Alle Daten können online abgelesen werden. Jeder Patient kann über einen Respirator künstlich beatmet werden, sowie für jeden Patienten im Falle eines Nierenversagens über Dialyse- bzw. Filtrationsverfahren eine Nierenersatz-Therapie eingerichtet werden kann. Patienten mit herzfehlerbedingtem Lungenhochdruck wird während und nach der Herzoperation über hoch empfindliche Mischapparaturen das medizinische Gas Stickoxid dem üblichen Atemgas, bestehend aus Druckluft und Sauerstoff, hinzugefügt. Alle Untersuchungen finden auf der Station statt, so dass Kinder nicht vom Bettplatz verlegt oder vom Monitor genommen werden müssen.</p>
VK21	Diagnostik und Therapie chromosomaler Anomalien
VK22	Diagnostik und Therapie spezieller Krankheitsbilder Frühgeborener und reifer Neugeborener
VK23	Versorgung von Mehrlingen
VK24	<p>Perinatale Beratung Hochrisikoschwangerer im Perinatalzentrum gemeinsam mit Frauenärzten und Frauenärztinnen</p> <p>Die Sprechstunde für Fetale Echokardiographie in der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler findet im Verbund mit dem Mutter-Kind-Zentrum im Klinikum Rechts der Isar der Technischen Universität München statt. Bei Auffälligkeiten des fetalen Herzens im Rahmen einer geburtshilflichen Screeningmaßnahme kann auf ärztliche Überweisung diese Spezialuntersuchung, einschließlich einer 3D-Rekonstruktion des Herzens, nach Terminvereinbarung durchgeführt werden.</p>



## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### » B-3.2

#### Versorgungsschwerpunkte der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Versorgungsschwerpunkte
VK26	Diagnostik und Therapie von Entwicklungsstörungen im Säuglings-, Kleinkindes- und Schulalter
VK28	<p>Pädiatrische Psychologie</p> <p>Um psychische Belastungen 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 möchten 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.</p>
VK29	<p>Spezialsprechstunde</p> <p>In der Marfan-Sprechstunde werden Patienten mit dieser Verdachtsdiagnose oder anderen Bindegewebserkrankungen betreut. Dabei wird eine enge Kooperation mit Fachkliniken und Fachärzten in München angestrebt und eine Terminplanung koordiniert. Genetisch-kardiologische Sprechstunde mit genetischer Beratung zu Syndromdiagnostik, genetischen Erkrankungen in der Kinderheilkunde, genetischen Risikofaktoren sowie eine Risikoabklärung in Schwangeren- und Familienberatung: Altersrisiko, Teratogene Risiken, Fehlbildungen, Prädiktive Diagnostik. Für die Untersuchung und Beratung von Kindern bzw. Patienten mit angeborenen Herzfehlern die an Herzrhythmusstörungen leiden, ist eine spezielle Rhythmusprechstunde eingerichtet worden. Hier können auch Patienten für eine mögliche Elektrophysiologische Untersuchung (EPU) oder Ablation vorgestellt werden.</p>

### B-3.3

#### Medizinisch-pflegerische Leistungsangebote der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Medizinisch-pflegerisches Leistungsangebot
MP00	<p>Kontaktschwester</p> <p>Die „Kontaktschwester“ gibt es hier seit 1999. Sie ist Mitglied des psychosozialen Teams und vermittelt zwischen Angehörigen und anderen Berufsgruppen (Schwestern, Ärzten, Herzkatheter-team, Physiotherapeuten). Sie macht auf die Möglichkeit einer Beratung durch die Psychologinnen, Lehrerin und die klinische Seelsorge aufmerksam. Eine der Hauptaufgaben ist die sorgfältige Information über die postoperative Pflege und den Ablauf auf der Intensivstation. Patienten und Angehörige können sich auf Wunsch vor der Operation die Intensivstation zeigen und erklären lassen. Jugendliche und junge Erwachsene haben Gelegenheit, sich über Probleme zu unterhalten und nützliche Hinweise zu bekommen. Die Kontaktschwester kümmert sich um die Eltern von Neugeborenen beim ersten Besuch und hilft ihnen, sich in dieser schwierigen Situation zurechtzufinden, ebenso um die Eltern, die ihr Kind verloren haben.</p>

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.4

#### Nicht-medizinische Serviceangebote der Organisationseinheit/Fachabteilung

Nr.	Serviceangebot
SA00	Ronald McDonald Haus am DHM Im Ronald McDonald Haus direkt neben dem Deutschen Herzzentrum München, gibt es auf 512 qm Nutzfläche neun komfortable Apartments sowie Gemeinschaftsräume wie Küche, Waschküche, Aufenthaltsraum, Spielzimmer und Fernsehzimmer. Da das Ronald McDonald Haus der großen Nachfrage nicht mehr gerecht werden konnte, hat das Deutsche Herzzentrum der „McDonald`s-Kinderhilfe“ im Erdgeschoss des alten Klinikgebäudes an der Lothstraße 11 weitere Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt. Die „McDonald`s-Kinderhilfe“ hat dort auf 1.044 qm weitere 18 Elternzimmer sowie die dazugehörigen Funktionsräume eingerichtet, so dass nunmehr insgesamt 27 Apartments und Zimmer zur Verfügung stehen.
SA07	Rooming-in
SA00	Clownsvisite Einmal pro Woche heißt es: „Dürfen wir reinkommen?“ Nur nach Aufforderung durch das Kind betreten die Clowns das Zimmer. Kunterbunt, mal leise und sanft, mal laut und lustig, bringen sie Spaß und Lachen an jedes Bett.
SA05	Mutter-Kind-Zimmer/Familienzimmer

### B-3.5

#### Fallzahlen der Organisationseinheit/Fachabteilung

Vollstationäre Fallzahl	1.450
-------------------------	-------

### B-3.6

#### Hauptdiagnosen nach ICD

Rang	ICD-10 Ziffer*	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
1	Q21	411	Angeborene Fehlbildungen der Herzscheidewände
2	Q25	180	Angeborene Fehlbildung der großen Schlagadern
3	Q20	172	Angeborene Fehlbildung der Herzhöhlen bzw. der Abgänge der großen Blutgefäße aus dem Herzen
4	Q22	103	Angeborene Fehlbildung der rechten Vorhof- bzw. Kammerklappe (Pulmonal- bzw. Trikuspidalklappe)

\* Hauptdiagnose gemäß der jeweils geltenden Fassung der Deutschen Kodierrichtlinien

»

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### » B-3.6 Hauptdiagnosen nach ICD

Rang	ICD-10 Ziffer*	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
5	Q23	99	Angeborene Fehlbildung der linken Vorhof- bzw. Kammerklappe (Aorten- bzw. Mitralklappe)
6	I37	48	Krankheit der Lungenklappe
7	I47	48	Anfallsweise auftretendes Herzrasen
8	I48	46	Herzrhythmusstörung, ausgehend von den Vorhöfen des Herzens
9	I45	34	Sonstige Störung der Erregungsleitung des Herzens
10	Q24	28	Sonstige angeborene Fehlbildung des Herzens
11	I35	25	Krankheit der Aortenklappe, nicht als Folge einer bakteriellen Krankheit durch Streptokokken verursacht
12	I27	23	Sonstige durch eine Lungenkrankheit bedingte Herzkrankheit
13	I44	19	Herzrhythmusstörung durch eine Störung der Erregungsleitung innerhalb des Herzens – AV-Block bzw. Linksschenkelblock

\* Hauptdiagnose gemäß der jeweils geltenden Fassung der Deutschen Kodierrichtlinien

#### B-3.6.1 Weitere Kompetenzdiagnosen

ICD-10 Ziffer	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
Q26	14	Angeborene Fehlbildung der großen Venen
I42	9	Krankheit der Herzmuskulatur (Kardiomyopathie) ohne andere Ursache
I49	9	Sonstige Herzrhythmusstörung

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.7

#### Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Rang	OPS-301 Ziffer	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
1	1-276	1.277	Röntgendarstellung des Herzens und der großen Blutgefäße mit Kontrastmittel
2	1-273	1.193	Untersuchung der rechten Herzhälfte mit einem über die Vene ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)
3	3-052	609	Ultraschall des Herzens (Echokardiographie) von der Speiseröhre aus – TEE
4	8-900	608	Narkose mit Gabe des Narkosemittels über die Vene
5	8-701	551	Einführung eines Schlauches in die Luftröhre zur Beatmung- Intubation
6	8-800	539	Übertragung (Transfusion) von Blut, roten Blutkörperchen bzw. Blutplättchen eines Spenders auf einen Empfänger
7	8-903	514	Gabe von Medikamenten zur Beruhigung und zur Schmerzausschaltung
8	8-810	484	Übertragung (Transfusion) von Blutflüssigkeit bzw. von Anteilen der Blutflüssigkeit oder von gentechnisch hergestellten Bluteiweißen
9	8-931	453	Intensivmedizinische Überwachung von Atmung, Herz und Kreislauf mit Messung des Drucks in der oberen Hohlvene (zentraler Venendruck)
10	1-275	380	Untersuchung der linken Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)
11	8-98c	310	Fachübergreifende Behandlung von Kindern auf der Intensivstation
12	5-356	293	Wiederherstellende Operation an der Herzscheidewand (bei angeborenen Herzfehlern)
13	1-268	258	Elektrische Vermessung des Herzens zur Suche nach Ursachen einer Herzrhythmusstörung – Kardiales Mapping
14	3-803	255	Kernspintomographie (MRT) des Herzens ohne Kontrastmittel
15	5-357	208	Operation bei angeborenen Tumoren bzw. Fehlbildungen des Blutgefäßsystems
16	8-851	208	Operation mit Einsatz einer Herz-Lungen-Maschine
17	5-379	206	Sonstige Operation an Herz bzw. Herzbeutel (Perikard)
18	5-359	188	Sonstige Operation am Herzen bei angeborenen Tumoren bzw. Fehlbildungen
19	8-930	186	Intensivmedizinische Überwachung von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Drucks in der Lungenschlagader und im rechten Vorhof des Herzens
20	8-010	183	Gabe von Medikamenten bzw. Salzlösungen über die Gefäße bei Neugeborenen
21	1-272	181	Kombinierte Untersuchung der linken und rechten Herzhälfte mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter)



## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### » B-3.7

#### Durchgeführte Prozeduren nach OPS

Rang	OPS-301 Ziffer	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
22	8-831	176	Legen bzw. Wechsel eines Schlauches (Katheter), der in den großen Venen platziert ist
23	8-837	161	Behandlung am Herzen bzw. den Herzkranzgefäßen mit Zugang über einen Schlauch (Katheter)
24	1-265	154	Messung elektrischer Herzströme mit einem über die Schlagader ins Herz gelegten Schlauch (Katheter) – EPU
25	5-358	148	Operation bei angeborenen Tumoren bzw. Fehlbildungen der Herzklappen
26	1-279	131	Sonstige Untersuchung an Herz bzw. Gefäßen mit einem eingeführten Schlauch (Katheter)
27	8-835	123	Zerstörung von Herzgewebe bei Vorliegen von Herzrhythmusstörungen
28	8-711	122	Künstliche Beatmung bei Neugeborenen und Säuglingen
29	5-390	109	Anlegen einer Verbindung (Shunt) zwischen großem und kleinem Kreislauf
30	8-980	105	Behandlung auf der Intensivstation (Basisprozedur)

#### B-3.7.1

#### Weitere Kompetenz-Prozeduren

OPS-301 Ziffer	Fallzahl	Umgangssprachliche Bezeichnung
5-346	96	Wiederherstellende Operation an der Brustwand
5-377	51	Einsetzen eines Herzschrittmachers bzw. eines Impulsgebers (Defibrillator)
3-824	40	Kernspintomographie (MRT) des Herzens mit Kontrastmittel
5-355	39	Herstellung bzw. Vergrößerung einer Lücke in der Herzscheidewand
3-703	35	Bildgebendes Verfahren zur Darstellung der Lunge mittels radioaktiver Strahlung (Szintigraphie)
5-35a	13	Operation an Herzklappen mit kleinstmöglichem Einschnitt an der Haut und minimaler Gewebeverletzung (minimal invasiv)
8-990	13	Anwendung eines Systems zur Steuerung von Instrumenten (Navigationssystem)
5-376	9	Einsetzen oder Entfernung eines herzunterstützenden Systems bei einer offenen Operation

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.8

#### Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

	Art der Ambulanz	Bezeichnung der Ambulanz	Nr. der Leistung	Angebotene Leistung
AM05	Ermächtigung zur ambulanten Behandlung nach § 116a SGB V	Kinderambulanz		Kinderkardiologische Ambulanz mit allen gängigen Verfahren der nicht invasiven Funktionsdiagnostik, insbesondere echokardiografische Untersuchungen durch erfahrene Ärzte des Ultraschalllabors; Spezialsprechstunden international anerkannter Spezialisten zu spezifischen Themen.
AM05	Ermächtigung zur ambulanten Behandlung nach § 116a SGB V	Schwerpunktambulanz für Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern		Die meisten Patienten mit angeborenen Herzfehlern bedürfen selbst nach primär erfolgreichen Eingriffen in ihrem gesamten weiteren Leben kardiologischer Weiterbetreuung. Besonderer Beachtung bedürfen sog. Rest- und Folgezustände nach operativer Behandlung. Große Probleme in der Nachsorge bereiten Herzinsuffizienz, Herzrhythmusstörungen, plötzlicher Herztod, infektiöse Endocarditis, zusätzlich erworbene Herzerkrankungen, Lungengefäßerkrankungen, neurologische Komplikationen (insbes. cerebrale Embolien und Abszesse), psychische und intellektuelle Einschränkungen, hämatologische und rheologische Störungen. Einer speziellen Berücksichtigung bedürfen darüber hinaus die Bereiche Genetik, Schwangerschaft, Empfängnisverhütung sowie Sport-, Sozial- und Versicherungsmedizin.
AM05	Ermächtigung zur ambulanten Behandlung nach § 116a SGB V	Rhythmusambulanz		Für die Untersuchung und Beratung von Kindern bzw. Patienten mit angeborenen Herzfehlern die an Herzrhythmusstörungen leiden, ist eine spezielle Rhythmussprechstunde eingerichtet worden. Hier können auch Patienten für eine mögliche Elektrophysiologische Untersuchung (EPU) oder Ablation vorgestellt werden.

### B-3.9

#### Ambulante Operationen nach § 115b SGB V

Trifft nicht zu

### B-3.10

#### Zulassung zum Durchgangs-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft

nicht vorhanden



## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.11

#### Apparative Ausstattung

Nr.	Vorhandene Geräte	Umgangssprachliche Bezeichnung	24h-Notfallverfügbarkeit
AA01	Angiographiegerät/DAS	Gerät zur Gefäßdarstellung	✓
AA38	Beatmungsgeräte/CPAP-Geräte	Maskenbeatmungsgerät mit dauerhaft positivem Beatmungsdruck	✓
AA03	Belastungs-EKG/Ergometrie	Belastungstest mit Herzstrommessung	
AA39	Bronchoskop	Gerät zur Luftröhren- und Bronchienspiegelung	✓
AA40	Defibrillator	Gerät zur Behandlung von lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen	
AA13	Geräte der invasiven Kardiologie	Behandlungen mittels Herzkatheter	✓
AA14	Geräte für Nierenersatzverfahren		✓
AA15	Geräte zur Lungenersatztherapie/-unterstützung	Extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO). Das Gerät übernimmt teilweise oder auch vollständig die Atemfunktion von Patienten, deren Lungen schwerst geschädigt sind.	✓
AA47	Inkubatoren Neonatologie	Geräte für Früh- und Neugeborene (Brutkasten)	✓
AA48	Gerät zur intraaortalen Ballongegenpulsation (IABP)	Mechanisches Gerät zur Unterstützung der Pumpleistung des Herzens	
AA54	Linksherzkathetermessplatz	Darstellung der Herzkranzgefäße mittels Röntgen-Kontrastmittel	✓
AA22	Magnetresonanztomograph (MRT)	Schnittbildverfahren mittels starker Magnetfelder und elektromagnetischer Wechselfelder In der Röntgenabteilung: Der neue Magnetresonanztomograph mit 1,5 Tesla erlaubt eine schnelle und hochauflösende Bildgebung ohne die Anwendung von Röntgenstrahlen und zum Teil auch ohne Kontrastmittel sowohl des Herzens, der großen Gefäße, der Lungen und auch natürlich aller anderen Organe.	✓
AA59	24h-EKG-Messung		✓

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.12

#### Personelle Ausstattung

#### B-3.12.1

#### Ärzte und Ärztinnen

	Anzahl
Ärzte und Ärztinnen insgesamt (außer Belegärzte und Belegärztinnen)	37 Vollkräfte
Davon Fachärzte und Fachärztinnen	27 Vollkräfte

#### Fachexpertise der Abteilung

Nr.	Facharztqualifikation
AQ28	Innere Medizin und SP Kardiologie
AQ32	Kinder- und Jugendmedizin
AQ34	Kinder- und Jugendmedizin, SP Kinder-Kardiologie
AQ35	Kinder- und Jugendmedizin, SP Neonatologie

Nr.	Zusatzweiterbildung (fakultativ)
ZF15	Intensivmedizin
ZF28	Notfallmedizin
ZF42	Spezielle Schmerztherapie

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.12.2

#### Pflegepersonal

	Anzahl	Ausbildungsdauer
Gesundheits- und Krankenpfleger und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen	5 Vollkräfte	3 Jahre
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger und Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen	89 Vollkräfte	3 Jahre
Krankenpflegehelfer und Krankenpflegehelferinnen	1 Vollkraft	1 Jahr

#### Pflegerische Fachexpertise der Abteilung

Nr.	Anerkannte Fachweiterbildung/zusätzlicher akademischer Abschluss
PQ03	Hygienefachkraft
PQ04	Intensivpflege und Anästhesie
PQ05	Leitung von Stationen oder Funktionseinheiten
PQ09	Pädiatrische Intensivpflege
PQ00	Liaison Nurse
PQ00	Stillberater/-in

Nr.	Zusatzqualifikation
ZP02	Bobath
ZP05	Entlassungsmanagement
ZP06	Ernährungsmanagement
ZP10	Mentor und Mentorin
ZP11	Notaufnahme
ZP12	Praxisanleitung
ZP13	Qualitätsmanagement
ZP16	Wundmanagement
ZP01	Basale Stimulation

## KLINIK FÜR KINDERKARDIOLOGIE UND ANGEBORENE HERZFEHLER

### B-3.12.3

#### Spezielles therapeutisches Personal

Nr.	Spezielles therapeutisches Personal
SP02	Arzthelfer und Arzthelferin
SP04	Diätassistent und Diätassistentin
SP06	Erzieher und Erzieherin
SP43	Medizinisch-technischer Assistent und Medizinisch-technische Assistentin/Funktionspersonal
SP23	Psychologe und Psychologin
SP26	Sozialpädagoge und Sozialpädagogin



STRUKTURIERTER QUALITÄTSBERICHT TEIL C

## Qualitätssicherung

### C-1

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

#### C-1.1

**Erbrachte Leistungsbereiche/Dokumentationsrate**

Nr.	Fallzahl	Dokumentationsrate	Kommentar Krankenhaus
Karotis-Rekonstruktion	10	0,0	
Herzchirurgie	≤ 5	100,0	
Herzschrittmacher-Revision/ -Systemwechsel/-Explantation	125	90,4	
Geburtshilfe	≤ 5	0,0	
Herzschrittmacher- Aggregatwechsel	107	81,3	
Herzschrittmacher-Implantation	317	95,9	
Dekubitusprophylaxe	500	95,4	
Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)	4.638	98,7	
Ambulant erworbene Pneumonie	14	0,0	
Herztransplantation	≤ 5	100,0	



C-2

**Ergebnisse für ausgewählte Qualitätsindikatoren aus dem BQS-Verfahren**

Leistungsbereich (LB) und Qualitätsindikator (QI)	Kennzahlbezeichnung	Bewertung Strukt. Dialog
Koronarchirurgie, isoliert: Letalität	Letalität: Risikoadjustierte In-Hospital-Letalität nach logistischem KCH-SCORE 3.0	8
Koronarchirurgie, isoliert: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	8
Herzschrittmacher-Implantation: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	8
Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI): Indikation zur PCI	Indikation zur PCI	8
Herzschrittmacher-Implantation: Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	8
Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI): Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen	Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen	8
Herzschrittmacher-Implantation: Perioperative Komplikationen	Perioperative Komplikationen: chirurgische Komplikationen	8
Herzschrittmacher-Implantation: Perioperative Komplikationen	Perioperative Komplikationen: Sondendislokation im Ventrikel	8
Herzschrittmacher-Implantation: Perioperative Komplikationen	Perioperative Komplikationen: Sondendislokation im Vorhof	8
Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI): Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI: Alle PCI mit Indikation akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24 h	8

0 = Der Strukturierter Dialog ist noch nicht abgeschlossen. Derzeit ist noch keine Einstufung der Ergebnisse möglich.

1 = Das Ergebnis wird nach Abschluss des Strukturierten Dialogs als qualitativ unauffällig eingestuft.

2 = Das Ergebnis wird nach Abschluss des Strukturierten Dialogs als qualitativ unauffällig eingestuft. Die Ergebnisse werden im Verlauf besonders kontrolliert.

3 = Das Ergebnis wird nach Abschluss des Strukturierten Dialogs als qualitativ auffällig eingestuft.

4 = Das Ergebnis wird nach Abschluss des Strukturierten Dialogs als erneut qualitativ auffällig eingestuft.

5 = Das Ergebnis wird bei mangelnder Mitwirkung am Strukturierten Dialog als qualitativ auffällig eingestuft.

(6 = nicht besetzt)



Vertrauensbereich	Ergebnis (Einheit)	Zähler/Nenner	Referenzbereich (bundesweit)	Kommentar/Erläuterung
	3,4 (%)	Zähler oder Nenner ≤ 5		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
90-95,8	93,3 (%)	294/315		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
92,3-97,6	95,5 (%)	273/286		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
1,5-3,4	2,3 (%)	25/1.085		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
90,3-69,2	93,7 (%)	269/287		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
82,1-84,6	83,4 (%)	2.904/3.483		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
0,1-2,4	0,7 (%)	Zähler oder Nenner ≤ 5		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
0,2-2,9	1 (%)	Zähler oder Nenner ≤ 5		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
0-2,3	0,4 (%)	Zähler oder Nenner ≤ 5		BQS/LQS: - Krankenhaus: -
87,9-98,7	95,1 (%)	78/82		BQS/LQS: - Krankenhaus: -

(7 = nicht besetzt)

8 = Das Ergebnis ist unauffällig. Es ist kein Strukturierter Dialog erforderlich.

9 = Sonstiges (im Kommentar erläutert)

(10 = nicht besetzt)

(11 = nicht besetzt)

(12 = nicht besetzt)

13 = Das Ergebnis wird nach Abschluss des Strukturierten Dialogs wegen fehlerhafter Dokumentation als qualitativ auffällig eingestuft.

14 = Das Ergebnis wird nach Abschluss des Strukturierten Dialogs wegen fehlerhafter Dokumentation als erneut qualitativ auffällig eingestuft.

**C-3**

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

Trifft nicht zu

**C-4**

**Teilnahme an sonstigen Verfahren der externen vergleichenden Qualitätssicherung**

Trifft nicht zu

**C-5**

**Umsetzung der Mindestmengenvereinbarung nach § 137 Abs. 1 Satz 3 Nr. 3 SGB V**

Trifft nicht zu

**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



## STRUKTURIERTER QUALITÄTSBERICHT TEIL D

# Qualitätsmanagement

### D-1 Qualitätspolitik

#### Spitzenleistungen durch Qualitätsmanagement

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.

Qualität hat 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 mehr als 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 über lange Zeit 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.

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 und als Klinik an der Technischen Universität München besitzen wir eine breite Basis, um aus den Erfahrungen anderer für die eigene Qualität zu lernen.

Denn 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 einem ständigen Verbesserungsprozess unterliegen.

Die Qualitätspolitik des DHM orientiert sich dabei 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.

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### D-2 Qualitätsziele

#### Vorbildliche Ergebnisqualität

Das Deutsche Herzzentrum München war bei seiner Gründung 1974 das erste Herzzentrum in Deutschland. Inzwischen gibt es viele Herzzentren, die dem Beispiel des DHM gefolgt sind. Mit unseren Ergebnissen wollen wir immer noch zu den Ersten in der Patientenversorgung und in der Forschung gehören. Daran sind unsere Qualitätsziele ausgerichtet.

Das DHM orientiert sich in seiner Qualitätspolitik und in der Ableitung seiner Qualitätsziele an dem in § 1 seines Organisationsstatuts beschriebenen Auftrag, dem Leistungsspektrum der einzelnen Abteilungen, seinem Leitbild und an der Strategie und Ergebnis-Ausrichtung des EFQM-Modells:

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.

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### D-3 Aufbau des einrichtungsinter- nen Qualitätsmanagement

#### Qualitätsmanagement ist Führungsaufgabe

Die Sicherstellung eines umfassenden Qualitätsmanagements im DHM gehört laut Organisationsstatut seit 1995 zu den Aufgaben des Direktoriums. Das Direktorium zeichnet verantwortlich für die Qualitätspolitik, für die Umsetzung, Weiterentwicklung und Bewertung des Qualitätsmanagements, es setzt die Rahmenbedingungen und steuert die zeitnahe Umsetzung von Qualitätsmaßnahmen.

Die Gesamtkoordination der Qualitätsmanagementaktivitäten für das DHM obliegt der Leitung der Stabsstelle Controlling, die direkt an das Direktorium berichtet. Aufbau und Erhalt eines umfassenden Qualitätsmanagements ist ein fortlaufender Prozess, der unter Einbeziehung und Beteiligung der Mitarbeiter erfolgen soll. Die Stabsstelle ist Ansprechpartner bei allgemeinen Belangen des Qualitätsmanagements und koordiniert die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Maßnahmen.

Konkrete Qualitätsziele und Projekte sind auf das medizinische Leistungsspektrum der Fachabteilungen ausgerichtet. Auf Abteilungsebene gibt es Qualitätsbeauftragte für die Durchführung der QM- und QS-Maßnahmen in den Kliniken, den Instituten und in der Pflege. „Medizinische Qualitätsarbeit“ wird dabei als kontinuierliches und systematisches Überprüfen der eigenen Arbeitsweise und der damit erzielten Ergebnisse verstanden.

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 primär die Aufgabe klinik- bzw. institutsinterner Qualitätssicherung. In klinikinternen und interdisziplinären Fallkonferenzen werden Krankheitsverläufe besprochen und der Behandlungsprozess fachabteilungsübergreifend geplant. Behandlungsschritte, Fallverläufe und Ergebnisse werden über die nach § 137 SGB V vorgeschriebenen Qualitätssicherungsmaßnahmen hinaus auch in weiteren nationalen und internationalen Registern erfasst, ausgewertet und mit den Ergebnissen anderer Einrichtungen verglichen.

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### D-4 Instrumente des Qualitätsmanagements

#### Planen – Ausführen – Analysieren – Reagieren

Das DHM setzt ein breites Spektrum von Qualitätsmanagement-Instrumenten ein. Neben Verfahren zur Organisationsentwicklung, die das ganze Haus betreffen, sind die für die Umsetzung der ergebnisorientierten, primär auf die Patientenversorgung fokussierten Qualitätspolitik wichtigsten Instrumente naturgemäß auf Klinik- und Institutebene angesiedelt.

Alle Kliniken und Institute beteiligen sich an den vorgeschriebenen Verfahren zur externen stationären Qualitätssicherung. Über die verbindliche Dokumentation hinaus nutzen alle Abteilungen ihre systematisch erweiterte Dokumentation für interne Qualitätssicherungszwecke, für zusätzliche Qualitätssicherungsmaßnahmen der Fachgesellschaften, für Benchmarks zu verschiedenen Fragestellungen im Verbund mit ausgewählten Partnern und für wissenschaftliche Fragestellungen.

Das Verfahren mit der längsten Tradition ist die Qualitätssicherung in der Herzchirurgie. Bereits Mitte der 80er Jahre griff der damalige DHM-Direktor Prof. Sebening den Qualitätssicherungsgedanken auf. Das DHM nahm gemeinsam mit sieben weiteren Kliniken an einem vom Gesundheitsministerium geförderten Modellprojekt teil. Ziel des Vorhabens war es, eine Qualitätssicherung für die gesamte Herzchirurgie aufzubauen mit einem Datensatz, der den gesamten Klinikaufenthalt, also prä- und intraoperative Daten genauso wie den Verlauf auf der Intensiv- und Pflegestation erfassen sollte. Daraus entstand eine der umfassendsten und erfolgreichsten Maßnahmen der externen Qualitätssicherung in Deutschland, die die Herzchirurgie als medizinische Disziplin flächendeckend aufgebaut und sukzessive weiter entwickelt hat, wobei die Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (BQS) sowie die Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie externe Partner sind. Alle deutschen herzchirurgischen Kliniken schicken heute wie das DHM mehr als 300 Merkmale anonymisiert an die BQS. Über den verbindlichen Datensatz hinaus dokumentieren wir einen erweiterten Datensatz mit über 2.000 Einzeldaten, den wir in einem Verbund mit zwölf weiteren Kliniken zu speziellen Fragen multizentrisch auswerten.

Besonderes Augenmerk richten wir auf die Entwicklung der Qualitätssicherung im Bereich der Kinder-Herzchirurgie. Wir beteiligen uns an der europäischen Kinder-Herzdatenbank (Datenbank für angeborene Herzfehler der European Association for Cardio-Thoracic Surgery – EACTS). Durch die lückenlose Übermittlung unserer validierten Daten stellen wir uns dem internationalen Vergleich und nehmen hier eine hervorragende Position ein. Die von der Arbeitsgemeinschaft „Angeborene Herzfehler und Kinderherzchirurgie“ der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) erarbeiteten Strukturempfehlungen für chirurgische Einheiten zur Behandlung angeborener Herzfehler werden vom Deutschen Herzzentrum München in vollem Umfang erfüllt. »

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-4 Instrumente des Qualitätsmanagements

Im Rahmen der internen Qualitätssicherung werden in herzchirurgischen C&D Konferenzen Krankheitsverläufe kritisch diskutiert, die nicht wie erwartet verlaufen sind. So erfolgt eine ständige Überprüfung der Arbeitsweise und der damit erzielten Ergebnisse.

Neben der seit 2001 erfolgenden Teilnahme an den externen Qualitätssicherungsverfahren der BQS führt die kardiologische Klinik seit 1995 eine umfangreiche Datenerhebung im Rahmen der internen Qualitätssicherung durch. Die auch für wissenschaftliche Fragestellungen genutzte Dokumentation zu Diagnostik und Therapie wird damit einer doppelten Reflexion unterzogen. Im Rahmen dieser Maßnahmen werden auch die Langzeiterfolge verschiedener therapeutischer Verfahren (z. B. Gefäßdilataationen mit oder ohne Implantation einer Gefäßstütze, Ablation bei bestimmten Herzrhythmusstörungen, Implantation von Schrittmachern und Defibrillatoren) einer kritischen Evaluation unterzogen. Die Klinik beteiligt sich weiter an diversen multizentrischen Registern der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie.

In der Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler wird für alle Patienten mit herzchirurgischen Eingriffen und Katheterinterventionen ein umfangreicher Kliniksatz erfasst. Von 2000 bis 2003 beteiligte sich die Klinik an der Datenübermittlung an die BQS. Da das Verfahren ausgesetzt wurde, erfolgt die Dokumentation im Rahmen der internen Qualitätssicherung, wobei zusätzlich Klassifikationen der Europäischen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie verwendet werden.

Neben der verpflichtenden externen Qualitätssicherung in der Anästhesie mit dem von der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) eingeführten „Kerndatensatz Anästhesie“ erfolgt eine umfassendere Dokumentation – „Erweiterter Datensatz Kardioanästhesie“, der vom Wissenschaftlichen Arbeitskreis Kardioanästhesie der DGAI erarbeitet wurde. Der „Erweiterte Datensatz Kardioanästhesie“ wird zur internen Qualitätssicherung und im Sinne eines Benchmarkings durch die Arbeitsgemeinschaft leitender Kardioanästhesisten (ALK) genutzt.

Im DHM ist ein System zur Qualitätssicherung in der Transfusionsmedizin verbindlich eingeführt. Die Überwachung des Qualitätssicherungssystems gehört zu den Aufgaben des Instituts für Anästhesiologie. Ein entsprechend qualifizierter Qualitätsbeauftragter des Instituts nimmt diese Aufgabe in enger Abstimmung mit einem Oberarzt des Blutspendedienstes des Bayerischen Roten Kreuzes wahr. Die praktische Durchführung der Therapie mit Blut und Blutbestandteilen im DHM ist entsprechend den aktuellen „Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie)“ der Bundesärztekammer geregelt.

»



## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-4 Instrumente des Qualitätsmanagements

Im Institut für Laboratoriumsmedizin durchlaufen alle Laborergebnisse einen mehrstufigen Validierungsprozess, bevor sie als Befund dem Arzt am Krankenbett zur Verfügung gestellt werden. Die Genauigkeit der Messungen wird durch ständige interne und externe Qualitätskontrollen gesichert. Die Analysenergebnisse werden einer patientenorientierten ärztlichen Validierung durch die Fachärzte für Labormedizin unterzogen. Das Institut ist eines der führenden Zentren Deutschlands für die Schulung von Patienten zum Selbstmanagement der oralen Antikoagulation.

Im Institut für Radiologie mit Nuklearmedizin existiert ein umfangreiches Untersuchungsvolumen mit gewachsener Expertise bei diagnostischen Maßnahmen rund um das Herz, sowohl prä- als auch posttherapeutisch und periinterventionell. Es ist Ausdruck der hoch spezialisierten kardiovaskulären Diagnostik des Deutschen Herzzentrums, dass eine umfangreiche Nuklearmedizin elaborierte klinische und wissenschaftliche Fragestellungen bearbeitet. Prinzipiell werden alle röntgen- und nuklearmedizinischen Leistungen nur durch für die jeweiligen Fachgebiete ausgebildete Fachärzte sowie ausgebildete Fach-MTRA erbracht, die im Bedarfsfall rund um die Uhr erreichbar sind.

Zur Erhaltung und Hebung des durchschnittlichen Qualitätslevels der Personalqualifikation sind jährlich ca. 15-16 Pflegekräfte in Weiterbildung nach DKG-Richtlinie aus den Fachbereichen Intensiv-Anästhesie, OP und Pädiatrie. Ferner sind in jeder Station und in jedem Funktionsbereich ein oder mehrere qualifizierte (DKG) Praxisanleiter im Einsatz.

### D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### **Qualitätsmanagement-Projekte**

In einer Zeit permanenter Weiterentwicklungen am Gesundheitsmarkt und der Bedrohung von Hochleistungsmedizin durch ein stark pauschaliertes Vergütungssystem soll die mit einer intensiven Patientenorientierung verbundene Leistungsstärke und medizinische Spitzenstellung des DHM öffentlichkeitswirksam gegenüber Patienten und weiteren Zielgruppen deutlich gemacht werden.

#### **Wechselnde Kunstaussstellungen im DHM**

- Zielsetzung: Service für Patienten und Mitarbeiter, Vernissagen als Orte der Begegnung
- Stand: wiederkehrende Veranstaltung

#### **Öffentlichkeitsarbeit: Tag der Gesundheitsforschung/Tag des Herzens**

- Zielsetzung: Darstellung des medizinischen Leistungsspektrums in Krankenversorgung und Forschung; Information und Aufklärung von Patienten und Angehörigen
- Stand: wiederkehrende Veranstaltungen

»

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### **Patientenfortbildung: Herzseminar für Eltern, Jugendliche und Interessierte**

- Zielsetzung: Regelmäßige Information und Aufklärung von Patienten zu krankheitsbezogenen Themen
- Stand: erfolgreich durchgeführt (November 2008)

#### **Organisationsentwicklung im Intensivpflegedienst**

- Zur Erhaltung und Hebung des durchschnittlichen Qualitätslevels der Personalqualifikation sind jährlich ca. 15-16 Pflegekräfte in Weiterbildung nach DKG-Richtlinie aus den Fachbereichen Intensiv-Anästhesie, OP und Pädiatrie. Ferner sind in jeder Station und in jedem Funktionsbereich ein oder mehrere qualifizierte (DKG) Praxisanleiter im Einsatz.
- Seit April 2008 ist in der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie eine Stelle für Pflegequalitätssicherung, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen eingerichtet. Die beiden bisherigen selbstständigen Intensivseinheiten wurden zu einer zentral geführten und zentral ablauforganisierten Intensivabteilung fusioniert (Critical Care Center).
- Seit April 2008 wurde in der Klinik für Erwachsenenkardiologie eine Intensivüberwachungs- und Notfallaufnahmestation (Chest Pain Unit – CPU) eingerichtet, die rund um die Uhr betrieben wird.
- Mit LEP® (Leistungserfassung in der Pflege) werden sämtliche direkten Pflegeleistungen, welche für unsere Patienten erbracht werden, über eine Software erfasst und statistisch ausgewertet mit dem Ziel die Art sowie den Umfang der kompletten Pflegeleistung transparent zu machen.
- Zielsetzung: Kontinuierliche Qualifizierung für die spezifischen Aufgaben der Intensivpflege und optimierter Einsatz von knapp vorhandenem, hoch spezifisch qualifiziertem Personal
- Stand: 2008 erfolgreich durchgeführte und 2009 fortgesetzte Maßnahmen

#### **Etablierung eines Qualitätssicherungssystems für die Herstellung von Arzneimitteln gemäß EU-GMP-Guidelines in der Krankenhausapotheke**

- Zielsetzung: GMP-gerechte Versorgung der Patienten mit Spezialanfertigungen von Arzneimitteln sowie GMP-gerechte Bereitstellung von Studienmedikamenten für klinische Studien
- Stand: Etablierung abgeschlossen, Zertifizierung liegt vor, fortlaufende Aktualisierung bei Änderungen oder Ergänzung der Guidelines. Ausweitung von steriler auf nicht sterile Herstellung

#### **Ärztliches Fortbildungszentrum Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler Transkutaner Pulmonalklappenersatz mit der Melody-Klappe®**

- Zielsetzung: einmalige themenzentrierte Fortbildung
- Stand: erfolgreich durchgeführt (April 2008)

»

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### **Fortbildungszentrum für Pädiatrische Echokardiografie**

- Zielsetzung: jährlicher Grund-, Aufbau- und Abschlusskurs in transthorakaler Echokardiografie, jährlich 1 Kurs fetale Echokardiografie, jährlich 2 Kurse in transösophagealer Echokardiographie angeborener Herzfehler
- Stand: alle Veranstaltungen erfolgreich durchgeführt

#### **Pädiatrische Funktionsdiagnostik**

- Zielsetzung: jährliches Seminar über die Grundlagen, Durchführung und Auswertung von Belastungsuntersuchungen im Kindesalter
- Stand: wiederkehrende Veranstaltung, erfolgreich durchgeführt (April 2008)

#### **Qualitätssicherung im Bereich der Chirurgie angeborener Herzfehler**

- Zielsetzung: Internationaler Vergleich der Leistungsdaten herzchirurgischer Kliniken
- Stand: Lückenlose Übermittlung der validierten Daten aus dem Bereich „Chirurgie angeborener Herzfehler“ an die Datenbank für angeborene Herzfehler der European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS, Warschau). Die Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie wurde als einzige Klinik in Deutschland viermal in Folge zertifiziert (EACTS Data Verification Certificate).

#### **Patientensicherheit: Aufbau eines CIRS (Critical Incident Reporting System)**

- Zielsetzung: Anonyme Erfassung aller unerwünschten Ereignisse im Behandlungsprozess
- Stand: Einführung in der herzchirurgischen Klinik 2008

#### **Einführung einer Spezialsprechstunde für thorakale Aortenerkrankungen**

- Zielsetzung: Optimierung des Versorgungsangebotes bei der Behandlung von Aortenerkrankungen. Hintergrund ist der stetig wachsende Anteil älterer Menschen innerhalb der Bevölkerungsstruktur der westlichen Industrieländer, der in den letzten 15 Jahren zu einer Verdreifachung der Inzidenz von thorakalen Aortenerkrankungen geführt hat.
- Stand: Wöchentlich stattfindende Spezialsprechstunde mit hervorragender Resonanz bei Patienten und zuweisenden Ärzten.

#### **Patientenseminare zu verschiedenen herzchirurgischen Themen**

- Zielsetzung: Information und Aufklärung von Patienten und Angehörigen
- Stand: mit großer Resonanz (durchschnittlich 200 Teilnehmer pro Veranstaltung) fortgeführt

#### **Live-Symposium Cardiovascular Disease between Intervention and Surgery International**

- Zielsetzung: unregelmäßige ärztliche Fortbildungen über Neuerungen im Spannungsfeld zwischen Interventioneller Kardiologie und Chirurgie
- Stand: erfolgreich durchgeführt (November 2008)

»

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### **Zentrum für minimal invasive, rekonstruktive und interventionelle Behandlung von Herzklappenerkrankungen**

- Zielsetzung: Das medizinische Versorgungsangebot richtet sich an alle Herzklappenpatienten, die sich vor oder nach einer Operation im DHM befinden. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Aus- und Weiterbildung von externen Fachkollegen. Angeboten werden Schulungen von der einfachen bis zur komplexen Herzklappenreparatur, sowohl für die Mitralklappe, als auch für die Aorten- und Trikuspidalklappe.
- Stand: Die Klinik ist kompetenter Ansprechpartner für Patienten sowie für Kollegen aller Fachrichtungen.

#### **Schulungszentrum für endoskopische Entnahme von Bypassgefäßen**

- Zielsetzung: Die Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie ist Ausbildungszentrum für das Erlernen der minimal invasiven Entnahme von Bypassgefäßen.
- Stand: Chirurgen aus dem In- und Ausland haben sich hier über diese Technik informiert und schulen lassen.

#### **Schulungszentrum für Transkatheter-Aortenklappenersatz**

- Zielsetzung: Interessierte Kollegen anderer Fachdisziplinen haben die Möglichkeit, diesem Eingriff im Hybrid-Operationssaal beizuwohnen. Darüber hinaus schulen Ärzte der Klinik Kollegen in auswärtigen Kliniken weltweit.
- Stand: Nach Einführung der Katheter gestützten Aortenklappenimplantation am Deutschen Herzzentrum München 2007 hat sich das Verfahren erfolgreich im klinischen Alltag etabliert.

#### **Schulungszentrum für mobiles Herz-Lungen-Unterstützungssystem**

- Zielsetzung: Die Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie ist Teil des medizinischen Kompetenznetzwerkes, in dem das weltweit erste kompakte, portable und schnell einsatzfähige Herz-Lungen-Unterstützungssystem entwickelt wurde.
- Stand: Die Klinik gehört zu den ersten Anwendern. Dieses System kann als mobile Herz-Lungen-Maschine in Notfallsituationen direkt zum Patienten gebracht werden und stabilisiert den Patienten im kardiogenen Schock soweit, dass er rechtzeitig einer adäquaten Therapie zugeführt werden kann. Ein weiteres Einsatzgebiet ist die Hochrisiko-Koronarintervention.

#### **Erstellen eines Handbuchs für Studenten in der herzchirurgischen Klinik und Einführung eines Logbuches für PJ-Studenten**

- Zielsetzung: Standardisierte, optimale Einarbeitung von Famulanten und PJ-Studenten
- Stand: Ausgabe an jeden Studenten

»

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### **Schulungszentrum für hochkomplexe Koronarinterventionen (chron. Verschlüsse; Hauptstammstenosen; Bi- und Trifurkationen)**

- Zielsetzung: Spezielle Aus- und Weiterbildung von externen Fachkollegen
- Stand: Die Klinik für Erwachsenenkardiologie ist eine weltweit anerkannte Abteilung für komplexe Koronarinterventionen einschl. der Behandlung von Hauptstammstenosen. Die Aus- und Weiterbildung läuft in Form von mehrtägigen bis mehrmonatlichen „Fellowships“ über 2008 hinaus.

#### **Interventionelle Behandlung von Rhythmusstörungen & Weiterentwicklung der Magnetnavigation**

- Zielsetzung: Optimierung und Weiterentwicklung der interventionellen Behandlung von Rhythmusstörungen insbesondere im Bereich der Magnetnavigation.
- Stand: Die elektrophysiologische Abteilung der Kardiologie ist eines der wenigen Zentren weltweit, das mit dieser neuentwickelten Methodik gerätemäßig ausgestattet ist. Diese Methode kommt insbesondere bei der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit angeborenen Herzfehlern und Rhythmusstörungen zur Anwendung. Weiterentwicklung und Optimierung dieses innovativen Ansatzes über 2008 hinaus.

#### **Nicht-invasive Bildgebung und Projekte zur Evaluation derselben**

- Zielsetzung: Kontinuierliche Weiterentwicklung und Optimierung der nicht-invasiven kardialen Bildgebung insbesondere im Bereich der kardialen Computertomographie und Kernspintomographie
- Stand: Die Abteilung für kardiovaskuläre Bildgebung der Kardiologie arbeitet in enger Kooperation mit der Abteilung für Radiologie zusammen. In Bereich der nicht-invasiven Bildgebung ist die Klinik eines der führenden Referenzzentren des Großgeräteherstellers weltweit. Im Rahmen des Qualitätsmanagements werden insbesondere Methoden zur Einsparung von Röntgenstrahlen (kardiale CT) und zur Visualisierung von Herzinfarkten (MR) kontinuierlich über 2008 hinaus durchgeführt. Des Weiteren werden Schulungen von externen Fachkollegen in Form von mehrtägigen „Fellowships“ über 2008 durchgeführt.

#### **3D Echokardiographie**

- Zielsetzung: Kontinuierliche Weiterentwicklung und Optimierung der Patientenversorgung
- Stand: Die neue 3-dimensionale Technologie in der Echokardiographie erlaubt eine verbesserte Beurteilung von Klappenvitien und anderen komplexen Herzfehlern. Die Fortführung der Weiterentwicklung und Etablierung der Methode läuft über 2008 hinaus. »

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### **Isarzentrum und Leitung multizentrischer Studie**

- Zielsetzung: Optimierung der interventionellen Behandlungsmethoden der koronaren Herzerkrankung; insbesondere bei akutem Herzinfarkt, der medikamentösen Begleittherapie und der Stenttechnologie
- Stand: Seit vielen Jahren werden im Isarzentrum multizentrische, internationale, wissenschaftliche Studien zur Optimierung der Koronarintervention durchgeführt, die letztendlich in eine Optimierung der Patientenbehandlung resultieren. Das Zentrum ist ein weltweit anerkannte und kompetente Institution, deren Projekte über mehrere Jahre (über 2008) hinaus geplant sind.

#### **Schulungszentrum für hochkomplexe Interventionen peripherer Gefäßkrankungen**

- Zielsetzung: Spezielle Aus- und Weiterbildung von externen Fachkollegen
- Stand: Die Klinik für Angiologie der Erwachsenenkardiologie ist eine anerkannte Abteilung für die Behandlung von hochkomplexen Eingriffen peripherer Gefäßkrankungen. Die Aus- und Weiterbildung läuft in Form von wiederkehrenden ein- bis mehrtägigen „Fellowships“ über 2008 hinaus.

#### **Fortentwicklung eines Wissensmanagementsystems im Institut für Laboratoriumsmedizin**

- Zielsetzung: Verbesserung und Vereinheitlichung der Wissensbasis des Instituts
- Stand: Fortführung über 2008 hinaus

#### **Business Excellence im Institut für Laboratoriumsmedizin**

- Zielsetzung: Auszeichnung mit der seltenen Europäischen Anerkennung „Recognized for Excellence“ der EFQM
- Stand: Auszeichnung als erstes Medizinisches Laboratorium in Europa im September 2006 erhalten

#### **Benchmarking von Kosten und Leistungen**

- Zielsetzung: Organisation und Teilnahme an einem Benchmarking Projekt „Kosten- und Leistungsrechnung im medizinischen Laboratorium“ des Instituts für Qualitätsmanagement in medizinischen Laboratorien e.V. (INQUAM)
- Stand: Fortführung über 2008 hinaus

#### **Novellierung der Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien**

- Zielsetzung: Modelllabor für die Erprobung der Richtlinien der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in medizinischen Laboratorien
- Stand: Fortführung über 2008 hinaus

»

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### **Kontinuierliche Verbesserung des Gerinnungsselbstmanagements bei Langzeitantikoagulation (ASM)**

- Zielsetzung: Senkung der Komplikationsrate durch Verbesserung der Antikoagulantien-einstellung
- Stand: Fortführung über 2008 hinaus, Entwicklung und Publikation einer Leitlinie zum ASM

#### **Vernetzung der Blutgas-POCT-Geräte des DHM**

- Zielsetzung: Umsetzung der RiliBÄK, Verbesserung der Dokumentation
- Stand: Fortführung über 2008 hinaus

#### **Intensivierung der Zusammenarbeit der kardialen Computertomographie mit der Entwicklungsabteilung des Herstellerwerkes**

- Zielsetzung: Entwicklung von kardialen Untersuchungsprotokollen mit optimalster Bildqualität bei niedrigst möglicher Dosis
- Stand: Schon Teilerfolge bei Dosisreduzierung, Fortführung über 2008 hinaus

#### **Fortführung der Tätigkeit als weltweiter Reference Site für kardiale Computertomographie**

- Zielsetzung: Ausbildung internationaler Wissenschaftler und Techniker, Informationsaustausch über Techniken der kardialen Bildgebung
- Stand: Fortführung über 2008 hinaus

#### **Etablierung seit 2008 auch im MRT-Bereich als Referent Site – für das MRT bei angeborenen Herzfehlern im Kindes- und Erwachsenenalter – mit Hospitation internationaler Fachkollegen und Techniker, Informationsaustausch und Ausrichtung eines Seminars 2008 für sämtliche Fliegerarztassistenten der Bundesluftwaffe**

- Zielsetzung: Ausbildung der Mitarbeiter über die bei uns ausgeübten Schnittbildtechniken im CT, MRT und Nuklearmedizin, Intensivierung des Gedankenaustausches mit der Flugmedizin

#### **Einführung einer Fortbildungsveranstaltung zweimal wöchentlich im Institut für Radiologie und Nuklearmedizin**

- Zielsetzung: Schulung aller Mitarbeiter an neuen Anlagen und Softwareprogrammen sowie Informationen über wissenschaftliche Neuerungen
- Stand: Fortführung über 2008 hinaus

»

## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-5 Qualitätsmanagement- Projekte

#### „Aktion saubere Hände“

- Zielsetzung: Prävention nosokomialer Infektionen. Erhöhung der Compliance aller Mitarbeiter zur Händedesinfektion durch multimodale Strategien, regelmäßige und umfangreiche Schulungen in allen Abteilungen des Hauses, zeitnahe Ergebnissrückkoppelung in der Gegenüberstellung zu hauseigenen Surveillance-Daten.
- Stand: Im März 2008 begonnene und über einen Zeitraum von mindestens drei Jahren fortgesetzte Intervention

### D-6 Bewertung des Qualitätsmanagements

#### Messergebnisse im Qualitätsmanagement

Zur Einschätzung seiner Leistungen und Beurteilung seiner Qualität greift das DHM auf erprobte Instrumente zur Fremd- und Selbstbewertung zurück. Es stellt sich weiter auf verschiedenen Ebenen der Bewertung durch externe Partner.

Maßstab für die Bewertung der Gesamtqualität ist, inwieweit es gelingt den innovativen und technologischen Standard des DHM zu stärken. Die Ergebnisse sollen zeigen, dass in Patientenversorgung und Forschung in allen Bereichen der Organisation DHM Spitzenmedizin angeboten wird. Dazu gibt es ein breit gefächertes Spektrum an Bewertungsansätzen. Neben der Bewertung der die ganze Organisation DHM betreffenden Gesamtqualität in Anlehnung an die Strategie- und Ergebnis-Ausrichtung des EFQM-Modells steht die Bewertung der primär auf die Patientenversorgung fokussierten Ergebnisqualität im Vordergrund.

Alle Kliniken und Institute beteiligen sich an den vorgeschriebenen Verfahren zur externen stationären Qualitätssicherung. Über die verbindliche Dokumentation hinaus nutzen alle Abteilungen eine systematisch erweiterte Dokumentation für ihre interne Qualitätssicherung, für die Beteiligung an multizentrischen Registern der Fachgesellschaften, für Benchmarks zu verschiedenen Fragestellungen im Verbund mit ausgewählten Partnern und für wissenschaftliche Fragestellungen.

Das DHM nimmt an der externen vergleichenden Qualitätssicherung der BQS ([www.bqs-outcome.de](http://www.bqs-outcome.de)) teil, die jährlich einen umfangreichen externen Vergleich zur Behandlungs- und Ergebnisqualität erstellt. Die DHM-eigenen Ergebnisse werden im Jahresreport den Ergebnissen im Bundesdurchschnitt gegenübergestellt.

»



## QUALITÄTSMANAGEMENT

### » D-6 Bewertung des Qualitätsmanagements

Weitere Beispiele sind:

Leistungs- und Ergebnisdaten sind auch im so genannten „THG-Report“ (früher „Hamburger Statistik“) der Deutschen Gesellschaft für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie enthalten. Hier stellt sich unser Haus der kritischen Betrachtung und dem Vergleich durch die medizinische Fachgesellschaft, Auffälligkeiten werden auf einem jährlichen Kongress besprochen.

Das DHM beteiligt sich an EACTS – Datenbank für angeborene Herzfehler der European Association for Cardio-Thoracic Surgery. Leistungs- und Ergebnisdaten werden in diversen Registern der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie einem kritischen Vergleich durch die Fachgesellschaft unterzogen.

Die Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler ist Mitglied des Kompetenznetzes Angeborene Herzfehler. Dort arbeiten Ärzte und Wissenschaftler daran, die Forschung und Versorgung dieses Krankheitsbildes zu optimieren. Dazu kooperieren bundesweit Kliniken, Herzzentren, Reha-Zentren und niedergelassene Ärzte. Sie bauen eine interdisziplinäre Forschungsstruktur auf, in der erstmalig multizentrische Studien zu angeborenen Herzfehlern durchgeführt werden können. So lassen sich effizient qualitativ hochwertige Forschungsergebnisse gewinnen. Das soll die Versorgung der Patienten nachhaltig verbessern. Das Kompetenznetz wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Das DHM hat die Projektleitung im Querschnittsprojekt Echokardiografie und im Querschnittsprojekt Lebensqualität/körperliche Belastbarkeit.

Mit dem „Erweiterten Datensatz Kardioanästhesie“ stellt sich das DHM jährlich einem Vergleich durch die Arbeitsgemeinschaft leitender Kardioanästhesisten (ALK).

In der Anästhesie wird die Implementierung eines gelebten PDCA-Zyklus hinsichtlich der Umsetzung der Richtlinien zur Hämotherapie kontinuierlich überprüft. Der Qualitätsbeauftragte berichtet einmal pro Jahr über die Ergebnisse seiner Überprüfung an die Bayerische Landesärztekammer.

Das Institut für Radiologie und Nuklearmedizin fungiert als weltweiter Reference Site für cardiale CT und bildet auf internationaler Ebene Wissenschaftler und Techniker aus.

Das Institut für Laboratoriumsmedizin beteiligt sich kontinuierlich am Benchmarking „Kosten- und Leistungsrechnung im medizinischen Laboratorium“ des Instituts für Qualitätsmanagement in medizinischen Laboratorien e.V. (INQUAM).



## Impressum

Deutsches Herzzentrum München

Kaufmännischer Direktor

Robert Siegert

Berichterstellung durch Controlling/  
Medizincontrolling

Lazarettstraße 36  
80636 München

Telefon 089 1218-0  
Telefax 089 1218-3053  
[www.dhm.mhn.de](http://www.dhm.mhn.de)

Realisation  
Amedick & Sommer GmbH Stuttgart  
[www.amedick-sommer.de](http://www.amedick-sommer.de)

## **Deutsches Herzzentrum München**

Klinik an der Technischen Universität München

Lazarettstraße 36 | 80636 München | Telefon 089 1218-0  
Telefax 089 1218-3053 | [dhm@dhm.mhn.de](mailto:dhm@dhm.mhn.de) | [www.dhm.mhn.de](http://www.dhm.mhn.de)