

KLINIK FÜR HERZCHIRURGIE
KARLSRUHE GMBH



QUALITÄTSBERICHT

BERICHTSJAHR 2004
JULI 2005

Inhalt

4	Einleitung
6	Allgemeine Struktur- und Leistungsdaten
9	Fachabteilungsbezogene Struktur- und Leistungsdaten
9	Abteilung für Herzchirurgie
12	Institut für Anästhesiologie
14	Fachabteilungsübergreifende Struktur- und Leistungsdaten
15	Qualitätssicherung
17	Qualitätspolitik
19	Aufbau des einrichtungsinternen Qualitätsmanagements
20	Wichtige abteilungsübergreifende Projekte
21	Qualitätsbewertungen
23	Ergebnisse der externen Qualitätssicherung
27	Qualitätsmanagementprojekte
28	Weitergehende Informationen

Einleitung

Die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe befindet sich – wie das gesamte Gesundheitswesen – im Wandel, auch, um die sich vielfach neu stellenden Herausforderungen zu bewältigen.

Patientengerechte, optimale Medizin planbar und sichtbar umsetzen

Alle Krankenhäuser wurden vom Gesetzgeber verpflichtet, erstmals im Sommer 2005 einen Qualitätsbericht nach einer verbindlich vorgegebenen Struktur zu veröffentlichen. Dies ist für die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe eine willkommene Pflicht, denn es war immer ihr Anliegen, nicht nur patientengerechte, optimale Medizin zu betreiben, sondern diese auch planbar und sichtbar zu machen. Dies gilt für die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe ebenso wie für alle anderen unter der Trägerschaft der RHÖN-KLINIKUM AG geführten Krankenhäuser.

Bericht für medizinische Laien und professionelle Partner

Dieser Bericht wendet sich gleichermaßen an medizinische Laien (Patienten, potentielle Patienten und ihre Angehörigen) wie an unsere anderen Partner (zuweisende Ärzte, kooperierende Krankenhäuser, Krankenkassen und andere). Er folgt in seinem Aufbau den Vorgaben der Gesundheitsselfverwaltung, geht jedoch insoweit über diese hinaus, wie es notwendig ist, um die spezifische Leistungsfähigkeit und die spezifische Qualitätsorientierung der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe herauszuarbeiten.

Medizinisches Qualitätsmanagement der Kliniken des RHÖN-KLINIKUM Konzerns

Medizinisches Qualitätsmanagement im RHÖN-KLINIKUM Konzern

Medizinisches Qualitätsmanagement in den Kliniken des RHÖN-KLINIKUM Konzerns hat die Aufgabe, gute Medizin planbar und sichtbar zu machen. Dabei bedeutet planbare Qualität zunächst, sicherzustellen, dass die Patienten in den Einrichtungen des RHÖN-KLINIKUM Konzerns ganz selbstverständlich eine Medizin erwarten können, die zeitgemäß und auf hervorragendem Niveau ist und dem einzelnen Menschen gerecht wird. Den Anspruch auf optimale medizinische Versorgung erheben wir dabei für uns unabhängig von Wochentag, Tageszeit und Tagesform. Sichtbare Qualität heißt für uns, dass sich die Mitarbeiter nicht mit der „gefühlten Qualität“ ihrer Arbeit zufrieden geben.

Leitgedanke der RHÖN-KLINIKUM AG und der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sehen sich dem Leitgedanken verpflichtet: „Tue nichts, was du nicht willst, dass es dir angetan werde, und unterlasse nichts, was du wünschst, dass es dir getan würde.“ Und niemand bezweifelt, dass jede Pflegekraft, jede Krankengymnastin, jeder Arzt stets „ihr Bestes geben“. Gefühlte Qualität und spontane Verbesserungsbereitschaft sind jedoch nicht genug. Alle Beteiligten – Patienten, Mitarbeiter, Kostenträger und Öffentlichkeit – haben ein berechtigtes Interesse daran, dass ihnen die Qualität medizinischen Handelns

sichtbar gemacht wird. Voraussetzung ist, dass gute und weniger gute Ergebnisse regelhaft durch Qualitätsindikatoren erkennbar gemacht werden. Qualitätsindikatoren sind dabei Messgrößen, die leicht zu erheben, plausibel und verwertbar sind. Aus Gründen der Ressourcenschonung greift die Qualitätsmessung, wo immer möglich, auf bereits vorliegende Daten zurück und aus Gründen der Überzeugungskraft möglichst auf Ergebnisindikatoren hoher wissenschaftlicher Wertigkeit. Sollte das eine oder das andere nicht möglich sein, enthebt dies dennoch nicht den einzelnen verantwortlichen Arzt von der Pflicht zur datenbasierten Überprüfung seiner Behandlungsqualität. Medizinisches Qualitätsmanagement in diesem Sinne ist dabei genauso integraler und selbstverständlicher Bestandteil ärztlichen (und pflegerischen) Handelns wie eine vollständige Anamnese, eine gute Dokumentation oder die Einhaltung von Hygieneregeln. Die Verantwortung für das Qualitätsmanagement liegt dem Prinzip der Dezentralität folgend bei der einzelnen Klinik.

Das Prinzip, gute Medizin planbar und sichtbar zu machen, findet Unterstützung auch durch das Organisationsprinzip der Kliniken des RHÖN-KLINIKUM Konzerns: Die Nachfrage (z. B. der Versorgungsbedarf einer Region) bestimmt das Leistungsangebot, dieses gibt die zu planenden Abläufe vor, und daraus folgt die apparative und bauliche Ausstattung der Klinik. Dieses Ineinandergreifen von Versorgungsauftrag und Planung der klinischen Abläufe, der apparativen Ausstattung und der baulichen Bedingungen wirkt im Ergebnis auf den klinischen Alltag stabilisierend und damit risikovermindernd.

Weitere wichtige Werkzeuge des Qualitätsmanagements der Kliniken des RHÖN-KLINIKUM Konzerns sind eine sorgfältige Auswahl der ärztlichen und nicht-ärztlichen Mitarbeiter, die Definition und die Standardisierung wichtiger Arbeitsabläufe und die Einbindung der einzelnen Abteilungen in externe Audits oder Qualitätszirkel. Dabei dominieren in der Auswahl der zu beschreibenden internen Prozesse und der zu erhebenden Ergebnisparameter nicht allgemeine Konzernvorgaben. Entscheidend sind die in jeder Abteilung individuell und vor Ort gesehenen Qualitätsziele und die sich daraus ergebenden Notwendigkeiten. Vor allem die erhobenen Qualitätsindikatoren betreffen zentral die Fragen, die unsere (potentiellen) Patienten an unsere Behandlung haben.

Wir haben uns zu diesem – sehr nahe am klinischen und patientenindividuellen bzw. abteilungsindividuellen Tagesgeschehen orientierten – Vorgehen entschlossen, wohl wissend, dass der Weg weit und vor allem viel mühsamer ist als eine verordnete Prozessoptimierung bzw. die flächendeckende Bewertung von mehr als 200 Klinikabteilungen des RHÖN-KLINIKUM Konzerns mit nur wenigen Ergebnismesswerten. Wir glauben, dass dieses Qualitätsmanagement – getaktet durch die unmittelbare Tätigkeit am und mit dem Patienten – gleichermaßen ein besonders hohes Maß an Verbindlichkeit hat und der patientenindividuellen Arbeit am ehesten gerecht wird.

Der Patient steht im Vordergrund.

Individuelle, dezentrale Umsetzung des Qualitätsmanagements

Prozessoptimierung orientiert sich am klinischen und patienten- bzw. abteilungsindividuellen Tagesgeschehen.

A Allgemeine Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses

A-1.1 Allgemeine Merkmale des Krankenhauses

Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe
Franz-Lust-Straße 30
76185 Karlsruhe
Telefon: (0721) 97380
Fax: (0721) 9738111
E-Mail: khk@herzchirurgie-karlsruhe.de
Internet: <http://www.herzchirurgie-karlsruhe.de>

Geschäftsführung

Herr Bernd Zimmermann
Telefon: (0721) 9738107/Fax: (0721) 9738111
E-Mail: gf@herzchirurgie-karlsruhe.de

A-1.2 Institutionskennzeichen des Krankenhauses

260821968

A-1.3 Krankenhausträger

Träger: Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe GmbH

A-1.4 Status als akademisches Lehrkrankenhaus

Die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe ist ein Fachkrankenhaus für Herzchirurgie.
Sie ist kein akademisches Lehrkrankenhaus.

A-1.5 Bettenzahl

Gesamtzahl der Betten: 75

A-1.6 Anzahl der behandelten Patienten

Im Jahr 2004 wurden in der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe 2.461 Patienten behandelt.

A-1.7A Fachabteilungen der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

Schlüssel nach § 301 SGB V	Name der Klinik	Zahl der Betten	Zahl der stationären Fälle	Hauptabteilung (HA) oder Belegabteilung (BA)	Poliklinik/ Ambulanz Ja/Nein
2100	Abteilung für Herzchirurgie	75	2.461	HA	Ja
	Institut für Anästhesiologie	Keine			Ja

A-1.7B Top-15-DRG

Rang	DRG	Text	Fallzahl
1	F06	Koronare Bypass-Operation (operative Umgehung verengter Herzkranzgefäße) ohne invasive kardiologische Diagnostik (z.B. Herzkatheteruntersuchung)	1.096
2	F04	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne invasive kardiologische Diagnostik (z. B. Herzkatheteruntersuchung)	459
3	F24	Implantation eines Herzschrittmachers, Zweikammersystem	180
4	F22	Neuimplantation (Einpflanzung) eines Kardioverter/Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen), komplettes System, Zweikammerstimulation	94
5	F12	Implantation eines Herzschrittmachers, Einkammersystem	70
6	F01	Neuimplantation eines Kardioverter/Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen), komplettes System, Dreikammerstimulation	53
7	F07	Kardiothorakale Eingriffe (am Herzen oder im Brustraum) oder Gefäßeingriffe, ohne Herz-Lungen-Maschine	56
8	F23	Neuimplantation eines Kardioverter/Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen), komplettes System, Einkammerstimulation	46
9	F26	Wechsel eines Herzschrittmachers, Mehrkammersystem	30
10	F02	Aggregatwechsel eines Kardioverter-Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen)	28
11	F17	Wechsel eines Herzschrittmachers, Einkammersystem	28
12	F18	Revision (Wiederholungsoperation) eines Herzschrittmachers oder eines Kardioverters/Defibrillators (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen)	22
13	A11	Langzeitbeatmung > 263 Stunden und < 480 Stunden	20
14	A12	Langzeitbeatmung > 143 und < 264 Stunden	17
15	F09	Kardiothorakale Eingriffe (am Herzen oder im Brustraum) ohne Herz-Lungen-Maschine mit äußerst schweren CC	17

A-1.8 Versorgungsschwerpunkte und Leistungsangebote der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe

Operative Behandlung aller angeborenen oder erworbenen Herzerkrankungen im Erwachsenenalter mit Ausnahme von Transplantationen.

A-1.9 Ambulante Behandlungsmöglichkeiten

Der Chefarzt der Klinik ist zur Teilnahme an der ambulanten Kassenärztlichen Versorgung ermächtigt auf Überweisung durch Fachärzte für Allgemeinmedizin/ Praktische Ärzte und Fachärzte für innere Medizin zur Prüfung der Operationsindikation.

A-2.0 Behandlungsmöglichkeiten im Rahmen der berufsgenossenschaftlichen Verfahren

Als Fachklinik für Herzchirurgie liegt keine Zulassung zum D-Arztverfahren der Berufsgenossenschaft vor.

A-2.1 Apparative Ausstattung und therapeutische Möglichkeiten

A-2.1.1 Apparative Ausstattung

Apparative Ausstattung	Vorhanden		Verfügbarkeit 24 Stunden sichergestellt	
	Ja	Nein	Ja	Nein
ECMO	X		X	
Mechanische Herzunterstützungssysteme	X		X	
Computertomographie (CT)	X*		X	
Magnetresonanztomographie (MRT)	X*		X	
Herzkatheterlabor	X*		X	
Szintigraphie	X*		X	
Positronenemissionstomographie (PET)	X*		X	
Elektroenzephalogramm (EEG)	X*		X	
Angiographie	X*		X	

* Durch das Städtische Klinikum Karlsruhe (in unmittelbarer Nachbarschaft gelegen)

A-2.1.2 Therapeutische Möglichkeiten

Therapeutische Möglichkeiten	Vorhanden	
	Ja	Nein
Physiotherapie	X	
Dialyse	X	
Logopädie		X
Ergotherapie		X
Schmerztherapie	X	
Eigenblutspende	X	
Thrombolyse		X
Bestrahlung		X

B-1 Fachabteilungsbezogene Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses

CHI-B-1.1 Abteilung für Herzchirurgie

Die Abteilung für Herzchirurgie wird geleitet von Herrn **Chefarzt Dr. Herbert Posival** (Facharzt für Chirurgie, Facharzt für Herz- Thorax- und Gefäßchirurgie, Facharzt für Herzchirurgie, Herzchirurgische Intensivmedizin).

Volle Weiterbildungsermächtigung für Herzchirurgie (6 Jahre)

Weiterbildungsermächtigung „Spezielle Herzchirurgische Intensivmedizin“ (2 Jahre)

CHI-B-1.2 Medizinisches Leistungsspektrum

„Ihr Herz liegt uns am Herzen“ – mit diesem Leitspruch versorgt die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe die Patienten. Als eine der modernsten herzchirurgischen Kliniken in Europa steht unser Name für Hochleistungsmedizin in der Behandlung aller Krankheiten des Herzens im Erwachsenenalter. So bieten wir seit Eröffnung der Klinik im Oktober 1995 alle operativen Behandlungsmöglichkeiten für angeborene oder erworbene Herzerkrankungen bei Erwachsenen mit Ausnahme von Transplantationen an. In der Klinik arbeitet ein eingespieltes Team von Spezialisten bei modernster Ausstattung – die Gewähr für eine bestmögliche Behandlung.

**Hochleistungs-
medizin in der
Behandlung aller
Krankheiten des
Herzens im
Erwachsenenalter**

CHI-B-1.3 Besondere Versorgungsschwerpunkte

Den Schwerpunkt bilden die Operationen an Herzkranzgefäßen (Bypassoperationen), Herzklappen, an der Brustschlagader sowie bei Komplikationen nach Herzinfarkten. Darüber hinaus werden folgende Operationen durchgeführt:

- Bypass-Operationen ohne Herz-Lungen-Maschine am schlagenden Herzen
- Klappenrekonstruktionen
- Simultane Karotisoperationen
- Eingriffe an der thorakalen Aorta
- Eingriffe zur Beseitigung von Herzrhythmusstörungen (Maze Procedure)
- Implantation von 1-Kammer, 2-Kammer und 3-Kammer-Schrittmachern und Defibrillatoren

**Besondere
Versorgungs-
schwerpunkte der
Chirurgie**

Operationen ohne Herz-Lungen- Maschine

273 Operationen von insgesamt 1.419 Bypassoperationen wurden als so genannte „Off-pump“-Eingriffe durchgeführt, d. h. die Bypassoperation erfolgt über eine mediane Sternotomie am schlagenden Herzen **ohne Herz-Lungen-Maschine**. Die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe ist auf diesem Gebiet **eine der führenden Kliniken Deutschlands**. Es handelt sich hier um ein Operationsverfahren, das besonders bei Risikopatienten mit verkalkter Aorta, schwerer arterieller Verschlusskrankheit und schwerer Funktionseinschränkung der Niere Vorteile bietet. Der Anteil der mittels „Off-pump-Verfahren“ operierten Patienten ist in Karlsruhe mit 19,2% erfreulich hoch.

Ein besonderes Augenmerk gilt der Rekonstruktion erkrankter Herzklappen. Insgesamt konnten 46% der operierten Mitralklappen rekonstruiert werden.

Arteria radialis als Transplantat

Ein weiterer Schwerpunkt ist die arterielle Revaskularisation. Insbesondere bei Patienten unter 60 Jahren wird aufgrund besserer Langzeitergebnisse versucht, statt Venentransplantaten auf die Arteria radialis zurückzugreifen. Die Klinik für Herzchirurgie befindet sich hier in völliger Übereinstimmung mit internationalen Empfehlungen zum Vorgehen, wie es dem „state of the art“ entspricht.

Weitere Leistungs- angebote

CHI-B-1.4 Weitere Leistungsangebote

- Alle Möglichkeiten der modernen Leistungsmedizin
- Differenzierte Beatmungsformen
- Differenzierte Lagerungsbehandlungen (z. B. Rotorest-Bett)
- Nierenersatztherapie
- IABP (intraaortale Ballonpumpe)
- Einsatz kreislaufunterstützender Systeme („assist devices“)
- Extrakorporale Membranoxygenierung
(z B. bei Lungenversagen oder Unterkühlung)

Hochleistungsmedizin ist nicht nur in den vier Operationsräumen der angelegte Maßstab, dieser Anspruch setzt sich auf allen Stationen fort. Die Intensivmedizin bietet alle heute erdenklichen Behandlungsmöglichkeiten. Moderne Verfahren zur Nierenersatztherapie (Hämofiltration/Hämodialyse) gehören ebenso zum therapeutischen Armentarium wie die intraaortale Gegenpulsation oder verschiedene Assist-Systeme zur Behandlung des Low-Output-Syndroms.

CHI-B-1.5 Top-10-DRG

Rang	DRG	Text	Fallzahl
1	F06	Koronare Bypass-Operation (operative Umgehung verengter Herzkranzgefäße) ohne invasive kardiologische Diagnostik (z.B. Herzkatheteruntersuchung)	1.096
2	F04	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine ohne invasive kardiologische Diagnostik (z.B. Herzkatheteruntersuchung)	459
3	F24	Implantation eines Herzschrittmachers, Zweikammersystem	180
4	F22	Neuimplantation (Einpflanzung) eines Kardioverter/Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen), komplettes System, Zweikammerstimulation	94
5	F12	Implantation eines Herzschrittmachers, Einkammersystem	70
6	F01	Neuimplantation eines Kardioverter/Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen), komplettes System, Dreikammerstimulation	53
7	F07	Kardiotorakale Eingriffe (am Herzen oder im Brustraum) oder Gefäßeingriffe, ohne Herz-Lungen-Maschine	56
8	F23	Neuimplantation eines Kardioverter/Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen), komplettes System, Einkammerstimulation	46
9	F26	Wechsel eines Herzschrittmachers, Mehrkammersystem	30
10	F02	Aggregatwechsel eines Kardioverter-Defibrillator-Gerätes (zur Unterbrechung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen)	28

CHI-B-1.6 Top-10-ICD

Rang	ICD-10	Text	Fallzahl
1	I25	Koronare Gefäßerkrankung	1.246
2	I35	Aortenklappenerkrankungen	278
3	I49	Sick-Sinus-Syndrom	155
4	I44	Atrioventrikulärer Block (AV-Block)	94
5	I47	Tachykarde Herzrhythmusstörung	86
6	Z45	Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes z. B. eines Schrittmachers	73
7	I34	Nichtrheumatische Mitralklappenkrankheiten (nicht durch rheumatisches Fieber bedingte Herzklappenkrankheit)	60
8	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern (Formen der Herzrhythmusstörung)	55
9	I21	Akuter Myokardinfarkt (Herzinfarkt)	51
10	I08	Krankheiten mehrerer Herzklappen	43

CHI-B-1.7 Top-10-Prozeduren

Rang	OPS-301	Text	Fallzahl
1	5-361	Anlegen eines aortokoronaren Bypass (operative Umgehung verengter Herzkranzgefäße)	975
2	5-377	Implantation (Einpflanzung) eines Herzschrittmachers und Defibrillators Gerät zur Beseitigung von Herzrhythmusstörungen)	402
3	5-351	Ersatz von Herzklappen durch Prothese	319
4	5-362	Anlegen eines aortokoronaren Bypass (operative Umgehung verengter Herzkranzgefäße) durch minimalinvasive Technik	251
5	5-378	Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators (Gerät zur Beseitigung von Herzrhythmusstörungen)	145
6	8-839	Perkutane Einführung einer intraaortalen Ballonpumpe	56
7	5-353	Rekonstruktion der Herzklappen	38
8	5-311	Temporäre Tracheostomie (vorübergehende Eröffnung der Luftröhre)	35
9	5-384	Resektion (Gewebeentfernung) und Ersatz (Interposition) an der Aorta	16
10	5-358	Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens	12

ANÄ-B-1.1 Institut für Anästhesiologie

Das Institut für Anästhesiologie wird geleitet von Herrn Chefarzt Dr. Michael Schwerdt (Facharzt für Anästhesiologie).

Weiterbildungsermächtigung für Anästhesie (2 Jahre)

Fakultative Weiterbildungsermächtigung für „Spezielle Anästhesiologische Intensivmedizin“ (1 Jahr)

ANÄ-B-1.2 Medizinisches Leistungsspektrum

- Anästhesiologie
- Spezielle anästhesiologische Intensivmedizin
- Spezielles anästhesiologisches Labor
- Notfallmedizin, Eigenblutspende

ANÄ-B-1.3 Besondere Versorgungsschwerpunkte

Besondere Versorgungsschwerpunkte der Anästhesie

- Versorgung kardiochirurgischer Patienten
- Anästhesie bei Hochrisikopatienten

Bei der Versorgung der kardiochirurgischen Patienten wird besonders auf ein erweitertes Sicherheitsmonitoring Wert gelegt:

Neuromonitoring

Dieses besteht in der routinemäßigen Überwachung der Gehirnfunktion (EEG) und einer Überwachung der Blutversorgung der Gehirngefäße mittels bilateralem transkraniellm Doppler (TCD). Mit Hilfe der transkraniellen Dopplersonographie kann der Blutstrom zentraler Hirngefäße (meist A. cerebri media) während der Operation kontinuierlich verfolgt werden. Der Einfluss von Veränderungen der Hämodynamik oder Manipulationen der hirnversorgenden Arterien auf die Hirndurchblutung wird dadurch ohne Zeitverzögerung erkannt, so dass therapeutische Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des zerebralen Blutflusses gezielt ergriffen werden können.

Neben der Überwachung der zerebralen Blutversorgung dient die TCD auch der Detektion und damit der Vermeidung von Embolien.

Erweitertes hämodynamisches Monitoring

Hierbei wird eine kontinuierliche rechnergesteuerte Aufzeichnung der invasiv gemessenen Blutdrucke durchgeführt und kontinuierliche Informationen über Herzzeitvolumen und Herzkraft ermöglicht. Des Weiteren werden Daten aus der Überwachung mittels eines transösophagealen Dopplers zur besseren Evaluierung der Kreislauffunktion des Patienten erhoben.

ANÄ-B-1.4 Weitere Leistungsangebote

- Präoperative anästhesiologische Beratung
- Intensivtransporte

B-2 Fachabteilungsübergreifende Struktur und Leistungsdaten des Krankenhauses

B-2.1 bis B-2.3 Ambulante Operationen und Leistungen

Als Fachkrankenhaus für Herzchirurgie führt die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe keine ambulanten Operationen durch.

B-2.4 Personalqualifikation im ärztlichen Dienst

Personal- qualifikation

Abteilung	Anzahl der Ärzte gesamt	Anzahl der Ärzte in Weiterbildung	Anzahl der Ärzte mit abgeschlossener Weiterbildung
Anästhesiologie	9,8	0	9,8
Herzchirurgie	38,5	27,3	11,2
gesamt	48,3	27,3	21,0

Facharzt für	Anzahl
Herzchirurgie	6
Anästhesiologie	14
Innere Medizin	1
Gesamt	21

B-2.5 Personalqualifikation im Pflegedienst

Abteilung	Anzahl der beschäftigten Pflegekräfte insgesamt in Vollzeit	Prozentualer Anteil der examinierten Krankenpflegekräfte (3 Jahre)	Prozentualer Anteil der Krankenpflegekräfte mit entsprechender Fachweiterbildung (3 Jahre plus Fachweiterbildung)	Prozentualer Anteil der Krankenpflegehelfer/- in (1 Jahr)
Chirurgie	111,7	99,30%	25,90%	0,70%
Anästhesie	7,8	100,00%	100,00%	0,00%
Gesamt	119,5	99,40%	30,70%	0,60%

C Qualitätssicherung

C-1 Externe Qualitätssicherung nach § 137 SGB V

[Externe Qualitätssicherung Chirurgie]

Zugelassene Krankenhäuser sind gesetzlich zur Teilnahme an der externen Qualitätssicherung nach § 137 SGB V verpflichtet. Gemäß seinem Leistungsspektrum nimmt das Krankenhaus an den folgenden Qualitätssicherungsmaßnahmen (Leistungsbereiche) teil (der Bundesvergleich lag zum Zeitpunkt der Drucklegung noch nicht vor):

Leistungsbereich	Leistungsbereich wird vom Krankenhaus erbracht		Teilnahme an der externen Qualitätssicherung		Dokumentationsrate	
	Ja	Nein	Ja	Nein	Krankenhaus	Bundesdurchschnitt ¹
Aortenklappenchirurgie	X		X		100%	
Herzschrillmacher-Erstimplantation	X		X		100%	
Herzschrillmacher-Aggregatwechsel	X		X		100%	
Herzschrillmacher-Revision	X		X		23% ²	
Herztransplantation		X		X		
Karotis-Rekonstruktion	X		X		96%	
Kombinierte Koronar- und Aortenklappen-chirurgie	X		X		100%	
Koronarangiographie/perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA)		X		X		
Koronarchirurgie	X		X		100%	
Pflege: Dekubitus-prophylaxe mit Kopplung an die Leistungsbereiche 1, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 19	X		X		100%	

¹ Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Qualitätsberichts lagen keine Daten zur Dokumentationsrate im Bundesdurchschnitt vor.

² Die Erfassung und Datenerhebung fand zu 100% statt. Aufgrund eines Systemfehlers konnten nur 23% ausgewertet werden. Die Erfassung erfolgt seit dem 01.01.05 fehlerfrei.

C-2 Qualitätssicherung beim ambulanten Operieren nach § 115 b SGB V

Die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe führte keine ambulanten Operationen durch.

C-3 Externe Qualitätssicherung nach Landesrecht § 112 SGB V

Über § 137 SGB V hinaus hat die Klinik durch landesweite Vereinbarung die Pflicht, an der der „Externen Qualitätssicherung Anästhesiologie“ der Landesärztekammer Baden-Württemberg teilzunehmen.

Die Tabelle weist den Umfang der aus unserer Klinik vorgelegten Datensätze im Jahre 2003 nach. Die Ergebnisse sind auszugsweise in Abschnitt E-3 dargestellt. Informationen zum Jahre 2004 lagen zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses dieses Berichts (15.05.2005) noch nicht vor.

Datenqualität, Zahl der Datensätze und Anästhesien, Erfüllung der Referenzbedingungen in der Beteiligung der Klinik an der landesweiten „Externen Qualitätssicherung Anästhesiologie“:

Datenqualität	Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe		Referenz kliniken	
		%		%
Erfasste Datensätze	2.545	100,00	137.212	100,00
Syntaxfehler	0	0,00	459	0,33
Logische Fehler	0	0,00	2.268	1,65
Ausreißer	0	0,00	6.009	4,38
Datensätze in die Auswertung	2.545	100,00	131.203	95,62
Datensätze mit Anästhesietechnik	2.418	95,01	129.241	98,5
Fachabteilung = sonstige	0	0,00	975	0,74
Versorgungsstufe	3			
AVB-Rate	322	12,69	22.829	17,40

C-4 Qualitätssicherungsmaßnahmen bei Disease-Management-Programmen

Für die Bereiche Kardiochirurgie und Kardioanästhesie existieren zurzeit keine Disease-Management-Programme.

C-5.1 und C-5.2 Mindestmengenvereinbarung nach § 137 ABS. 1 S. 3 SGB V

Zu den in der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe durchgeführten Operationen sind bisher keine Mindestmengenvereinbarungen getroffen worden.

D Qualitätspolitik

Qualitätspolitik ist die Gesamtheit der Maßnahmen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Klinik für Herzchirurgie ergreifen, um Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, Patienten- bzw. Kundenzufriedenheit, Wirtschaftlichkeit, Mitarbeiterzufriedenheit und gesellschaftliches Ansehen der Klinik zu fördern. Unser Ziel ist es, ein Qualitätsmanagementsystem in der Klinik zu etablieren und umzusetzen. Aus der Qualitätspolitik leiten sich Qualitätsziele ab, deren Erreichen durch jeweils geeignete Qualitätsindikatoren messbar gemacht werden können.

**Etablieren eines
Qualitäts-
managementsystems**

Unternehmensziel

Die Leitidee, die unserer täglichen Arbeit und unserem Handeln zugrunde liegt, besteht darin, dafür zu sorgen, dass jeder Patient zu jeder Zeit – ohne Ansehen der Person und des Versicherungsstatus, aber auch ohne Beeinflussung durch Tageszeit, Wochentag oder Dienstplangestaltung – eine patientenorientierte optimale Behandlung erfährt. Hierunter verstehen wir, dass der Patient genau die Behandlung erhält, die für ihn zur Wiedererlangung seiner Gesundheit bzw. zur Besserung seines Zustandes optimal ist.

Leitidee der Klinik

Dazu gehören die zeitgerechte Diagnostik und Behandlung, fachgerechte Pflege ebenso wie der hilfsbereite Umgang und ein modernes Ambiente, das der Gesundheit förderlich ist.

Messbar werden Diagnostik und Therapie in der Qualitätssicherung. Wir sind bestrebt, die Ergebnisqualität sichtbar und transparent zu machen. Hierzu werden harte Qualitätsparameter wie Krankenhausletalität ermittelt und analysiert. Aber auch andere, nicht direkt mit der Sterblichkeit in Zusammenhang zu bringende Indikatoren werden definiert und statistisch erfasst. Auf diese Weise erhalten wir im nationalen und internationalen, aber auch im konzerninternen Vergleich wichtige Erkenntnisse über unsere Ergebnisqualität.

**Ergebnisqualität
sichtbar und
transparent**

Unsere Werkzeuge dabei

Gut ausgebildete Mitarbeiter

Die **personellen Voraussetzungen** für eine derart umfassende „patientenorientierte optimale Behandlung“ schaffen wir, indem wir gut ausgebildetes pflegerisches, ärztliches und sonstiges Personal auswählen und einstellen, unseren Mitarbeitern entwicklungsfähige Arbeitsbedingungen bieten und diese Mitarbeiter intensiv fort- und weiterbilden. Unsere Mitarbeiter sind aufgrund ihrer Ausbildung und durch ständige Weiterbildung in hervorragender Weise befähigt, ihre Arbeit sach- und fachgerecht sowie gewissenhaft zu erfüllen.

Modernste medizinische, diagnostische und therapeutische Gerätschaften

Die **äußeren Voraussetzungen** schaffen wir, indem wir die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe stets mit hervorragenden medizinischen diagnostischen und therapeutischen Gerätschaften ausstatten und so bauen, dass der Tagesablauf für alle (vor allem für die Patienten) möglichst leicht gemacht wird.

Erstellen von Leitlinien

Und weil ein Krankenhaus immer nur so gut ist wie seine **Organisation**, schaffen wir schließlich die Voraussetzungen dadurch, dass wir wichtige, häufig vorkommende oder aber besonders risikoanfällige Abläufe in abteilungsinternen oder krankenhausinternen Leitlinien beschreiben; so stellen wir sicher, dass gerade in sensiblen oder risikobehafteten Situationen nicht Hektik, Unsicherheit oder auch die „Tagesform“ eines einzelnen Mitarbeiters dominieren.

E Qualitätsmanagement und dessen Bewertung

E-1 Aufbau des einrichtungsinternen Qualitätsmanagements

Als eine der modernsten herzchirurgischen Kliniken in Europa steht unser Name für Hochleistungsmedizin in der Behandlung von Krankheiten des Herzens im Erwachsenenalter. So bieten wir seit Oktober 1995 alle operativen Behandlungsmöglichkeiten für Herzerkrankungen bei Erwachsenen an.

„Ihr Herz liegt uns am Herzen“ – mit diesem Leitspruch versorgt die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe ihre Patienten. Diesen Grundsatz nehmen wir sehr ernst.

2004 wurden die Grundlagen zur Einführung eines Qualitätsmanagementsystems gelegt. Um dies umsetzen zu können bedarf es speziell im Qualitätsmanagement geschulter Mitarbeiter. In der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe gibt es vier Mitarbeiter die eine entsprechende Ausbildung im Qualitätsmanagement besitzen.

Von großer Bedeutung für eine gute Behandlung und für die Weiterentwicklung der medizinischen Qualität sind Arbeitsvorhaben, die abteilungsübergreifend in Angriff genommen wurden. Sie sind vor allem dort von Belang, wo der Patient durch mehrere Fachdisziplinen behandelt werden muss. Hier gilt es, durch besonders enge Abstimmung der medizinischen und organisatorischen Abläufe, ein fehlerfreies Ineinandergreifen und einen optimalen Informationsaustausch sicherzustellen.

Mit drei Maßnahmen wollen wir Belege für unsere gute Behandlung liefern, bzw. wesentliche Abweichungen vermeiden bzw. erkennen:

Vor und während der Arbeit sorgt ein dichtes Netz von Besprechungen (innerhalb der Abteilungen, über die Abteilungen hinweg und innerhalb des ganzen RÖHN-KLINIKUM Konzerns) für einen steten fachlichen Austausch.

Nach der Arbeit lassen wir uns messen: Die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe bewertet mittels anerkannter Messgrößen (sog. Qualitätsindikatoren) die Güte ihrer medizinischen Arbeit (s. E-2, E-3).

Beschwerden lassen sich nicht gänzlich vermeiden; letztlich leben wir von der Rückmeldung – auch wenn sie negativ ist. Unser Ziel ist es, Probleme durch die Qualifizierung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und durch kontinuierliche Verbesserung der Struktur- und Prozessqualität zu vermeiden. Dennoch auftretende Beschwerden werden analysiert und durch geeignete Maßnahmen eine Wiederholung verhindert. Alle Beschwerden werden direkt vom zuständigen Chefarzt, dem ärztlichen Direktor sowie dem Geschäftsführer bearbeitet.

Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems

Interner und externer fachlicher Austausch

Festlegung von Qualitätsindikatoren

Beschwerde-management

Wichtige abteilungsübergreifende Projekte

Personalentwicklungskonzept für die Pflegekräfte

Personalentwicklung

Um zu jeder Zeit eine qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten sicherstellen zu können, gibt es für die Pflegekräfte ein definiertes Entwicklungskonzept. Dieses Konzept setzt sich aus regelmäßigen praktischen Unterweisungen, Einarbeitungskonzepten, fest definierten und ausgebildeten Praxisanleitern für jede Station sowie internen und externen Weiterbildungsmaßnahmen zusammen.

Qualitätszirkel Pflegestandards

Qualitätszirkel

Damit der Patient zu jedem Zeitpunkt und von jeder Pflegekraft die gleichen Maßnahmen erhält sind diese in Standards definiert und festgehalten. Diese Standards sind für jeden zugänglich und werden in regelmäßigen Abständen auf ihre Aktualität überprüft und ggf. aktualisiert.

Damit ist sichergestellt dass der Patient eine optimale Behandlung erfährt, d. h. genau die pflegerische Maßnahme erhält, die für ihn zur Wiedererlangung seiner Gesundheit bzw. zur Besserung seines Zustandes optimal ist.

Abteilungsleitungssitzung

Abteilungsleitungs- besprechungen

Die Leitungen aller Abteilungen finden sich in regelmäßigen Abständen zusammen, um den Handlungsbedarf der einzelnen Bereiche abzustimmen und somit einen reibungslosen Ablauf der Patientenversorgung zu erhalten und sich auf die sich ständig ändernden Bedingungen einzustellen.

Mentorenarbeitskreis

Abteilungsüber- greifende Ko- ordination der Praxisanleiter

In regelmäßigen Arbeitstreffen finden sich die Mentoren, bzw. die Praxisanleiter zusammen um den jeweiligen Handlungsbedarf für die Mitarbeiter in den einzelnen Bereichen zu erörtern. Ein bis zweimal im Jahr treffen sich die Mentoren/Praxisanleiter aller Abteilungen um die bereichsübergreifenden Maßnahmen abzustimmen.

Die Mentorenarbeit wird durch den Qualitätsmanagementbeauftragten für alle Bereiche koordiniert.

E-2 Qualitätsbewertungen

Externe Überprüfungen: Wirklich gute medizinische Qualität muss einen kritischen Blick von außen aushalten. Die wichtigsten externen Überprüfungsprogramme, denen sich die Fachabteilungen der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe stellen, sind:

**Externe Qualitäts-
bewertungen**

BQS (Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung)

Die Spitzenverbände der Krankenkassen, der Verband der Privaten Krankenversicherung, die Bundesärztekammer, der Deutsche Pflegerat und die Deutsche Krankenhausgesellschaft (zusammengeschlossen im Bundeskuratorium Qualitätssicherung) haben seit 2000 die Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH (BQS) mit der Wahrnehmung der Aufgaben nach § 137 SGB V (externe Qualitätssicherung) beauftragt.

**BQS (Bundes-
geschäftsstelle
für Qualitäts-
sicherung)**

Jährliche Durchführung und Auswertung der Jahresstatistik der Deutschen Gesellschaft für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie

In der durch die Fachgesellschaft der deutschen Herzchirurgen erhobenen und ausgewerteten Jahresstatistik werden alle im Berichtszeitraum behandelten Patienten erfasst. Als direkter Qualitätsindikator gilt dabei die Hospitalletalität. Die Ergebnisse dieser Statistik werden auf der jährlich stattfindenden Jahrestagung der Gesellschaft veröffentlicht, wodurch ein Vergleich klinikeigener Daten mit dem Bundesdurchschnitt möglich wird.

**Deutsche Ge-
sellschaft für Herz-,
Thorax- und
Gefäßchirurgie**

„Externe Qualitätssicherung Anästhesiologie“ der Landesärztekammer Baden-Württemberg

Für die „Externe Qualitätssicherung Anästhesiologie“ der Landesärztekammer Baden-Württemberg wird bei jeder Narkose ein „standardisierter Kerndatensatz“ nach Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) erhoben, der Auffälligkeiten im Narkoseverlauf beschreibt und so den Vergleich mit anderen Kliniken erlaubt und insbesondere hilft, Gefahrenpunkte aufzudecken und diese zu beseitigen.

Qualitätssicherung Kardioanästhesie im Auftrag des Arbeitskreises

Leitender Kardioanästhesisten (ALK)

Qualitätssicherung leitender Kardio- anästhesisten

Der speziell auf die Bedürfnisse der Kardioanästhesie zugeschnittene erweiterte Datensatz wird ebenfalls seit 2001 erhoben und einer vergleichenden Bewertung mit andern kardiochirurgischen Kliniken zugeführt

Medizinischer Beirat

Ein **medizinischer Beirat**, bestehend aus den Chefarzten und einem Oberarzt des jeweiligen Fachbereiches, wurde etabliert. Der medizinische Beirat ist an der Definition und Umsetzung der Qualitätsziele beteiligt, eine wesentliche Zielsetzung des medizinischen Beirates ist die Bestimmung und Bewertung aussagekräftiger interner Qualitätsindikatoren.

Monitoring der Mikrobiologie und der Krankenhaushygiene

Monitoring der Mikrobiologie

Eine kontinuierliche Betreuung des Bereichs Krankenhaushygiene in Form einer 24-h-Bereitschaft und wöchentlichen ausführlichen Konsultationen von hygiene-technischen Fragen und patientenbezogenen mikrobiologischen Problemen findet gemeinsam mit dem Leiter der Abteilung für Mikrobiologie und Krankenhaushygiene des Städtischen Klinikums Karlsruhe statt.

Darüber hinaus stellt dieses Institut der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe die aktuellen lokalen Erregerstatistiken zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund können wir die Antibiotikatherapie, mögliche Infektionswege und die Qualitätssicherung unserer Krankenhaushygiene zeitnah erfassen.

Im Bedarfsfall, wie bei Häufungen von Infektionen oder problematischen Erregern, erfolgt umgehend eine persönliche Benachrichtigung des hygienebeauftragten Arztes.

Komplikations- besprechungen

Im Rahmen einer monatlich stattfindenden **Komplikationsbesprechung** werden interdisziplinär die Charakteristika, der Verlauf und eventuell mögliche Alternativen bei der Behandlung schwerstkranker Hochrisikopatienten diskutiert.

E-3 Ergebnisse der externen Qualitätssicherung

BQS Kardiochirurgie

Datengrundlage: Eigene Auswertung der BQS-Datensätze **2004** durch die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe, die Auswertung durch die BQS lag zum Zeitpunkt der Drucklegung noch nicht vor

Beim risikoadjustierten (EURO-SCORE) Vergleich der 30-Tage-Letalität wird die tatsächliche Zahl von tödlich verlaufenden Komplikationen (in Zusammenhang mit einem herzchirurgischen Eingriff) der eigenen Klinik mit denjenigen Werten tödlicher Komplikationen verglichen, die eigentlich (nach weltweiter Annahme auf der Basis tausender von Erkrankungsverläufen) erwartet werden müssten. Naturgemäß hängt die Rate der „erwarteten Todesfälle“ von der Schwere der Operation und vom Ausmaß der Begleiterkrankungen der Patienten ab. Dieser „risikoadjustierte Vergleich der Letalität“ gilt heute in Fachkreisen als eines der wichtigsten und sensibelsten Zeichen guter operativer und anästhesiologischer Behandlung in der Herzchirurgie.

Die Tabelle zeigt, dass an unserer Klinik die Rate tödlich verlaufender Komplikationen nach Herzoperationen nicht nur durchgehend deutlich unter der Rate der bei unseren Patienten eigentlich zu erwartenden Komplikationsrate liegt (zweite Spalte), sondern auch unabhängig davon in Höhe oder deutlich unterhalb der nationalen Vergleichswerte (dritte Spalte).

Letalität (alle Eingriffe) (beobachtet/erwartet)	Herzchirurgie Karlsruhe 2004	Nationaler Vergleichswert 2003
Letalität Aortenklappenchirurgie	2,0% / 6,28%	3,69% / 9,31%
Letalität Koronarchirurgie	3,5% / 5,57%	3,27% / 5,34%
Letalität kombinierte Aortenklappen-, Koronarchirurgie	3,3% / 13,00%	5,05% / 10,85%
Letalität Mitralklappenchirurgie	1,6% / 8,66%	5,02% / 10,02%

Eine vergleichbare Tendenz ergibt sich, wenn man die Zahl der tödlich verlaufenden Komplikationen bei **nicht notfallmäßig** durchgeführten Eingriffen analysiert. Auch hier liegt unsere Klinik durchgehend besser als der nationale Durchschnitt.

Letalität (elektive/dringliche Eingriffe)	Herzchirurgie Karlsruhe 2004	Nationaler Vergleichswert 2003
Letalität Aortenklappenchirurgie	1,50%	2,98%
Letalität Koronarchirurgie	2,40%	2,52%
Letalität kombinierte Aortenklappen-, Koronarchirurgie	3,30%	5,60%
Letalität Mitralklappenchirurgie	1,60%	4,25%

Neben der Rate tödlich verlaufender Komplikationen interessieren den Herzchirurgen auch andere Komplikationen (Tabelle). Auch dort zeigen sich durchgehend in der Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe niedrigere Werte als im bundesdeutschen Mittel.

Weitere Qualitätsindikatoren der Herzchirurgie:

	Herzchirurgie Karlsruhe 2004	Nationaler Vergleichswert 2003
Mediastinitis	0,19%	1,39%
Rethorakotomie wegen thorakaler Nachblutung in der Koronarchirurgie	2,72%	4,20%
Rethorakotomie wegen thorakaler Nachblutung in der Aortenklappenchirurgie	1,53%	5,52%
Rethorakotomie wegen thorakaler Nachblutung (Aortenklappenchirurgie/Koronarchirurgie)	2,01%	7,01%
Rethorakotomie wegen thorakaler Nachblutung in der Mitralklappenchirurgie	3,39%	6,54%
Zerebrovaskuläre Ereignisse bis zur Entlassung	1,65%	1,95%
Postoperativer Infarkt bis 72 h nach OP	1,39%	1,93%

BQS Karotis-Rekonstruktion (Modul 10/2)

Auch nach einer operativen Erweiterung der Halsschlagader (Karotis Rekonstruktion) interessiert den Chirurgen vor allem die Rate von Komplikationen – und hier vor allem die Zahl der Fälle, in denen es im Rahmen des Eingriffs an der Halsschlagader zu einer Durchblutungsstörung am Gehirn kam.

Die Auswertung weist bei den Patienten der Herzchirurgie Karlsruhe im Jahre 2004 eine (im Bundesvergleich) deutlich niedrigere Rate an örtlichen Komplikationen (Tabelle) auf und dies, obwohl unsere Patienten tendenziell älter waren als der Bundesdurchschnitt.

Ergebnisse der Qualitätsindikatoren im Bundesvergleich der Chirurgie

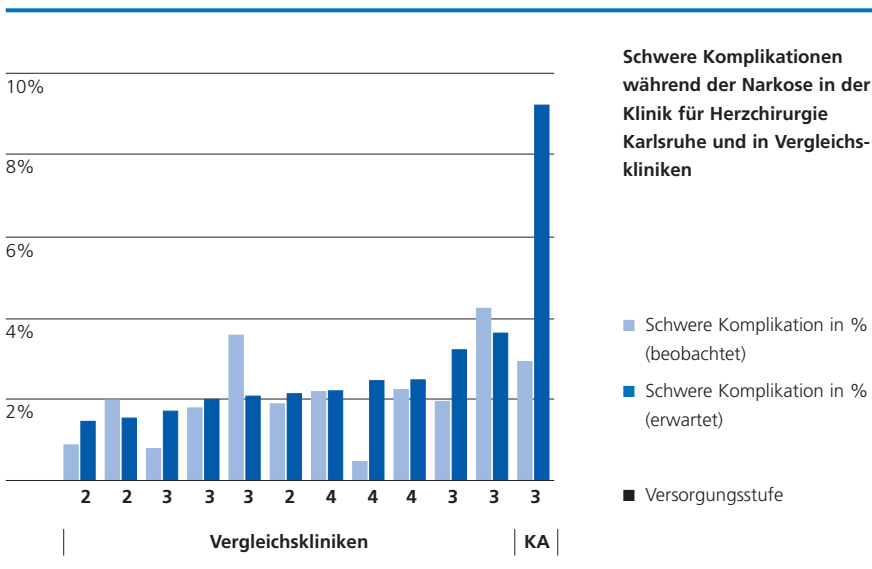
Komplikationen nach Erweiterungs- operation an der Halsschlagader	Herzchirurgie Karlsruhe		Herzchirurgie Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fälle mit lokalen Komplikationen insgesamt	2 / 54	3,7	137 / 2.399	5,7
Davon: OP-pflichtige Nachblutung	1 / 54	1,9	66 / 2.399	2,8
Periphere Nervenläsion	1 / 54	1,9	51 / 2.399	2,1
Karotis-Verschluss	0 / 54	0,0	4 / 2.399	0,2

Altersstruktur der Patienten mit Erweiterungsoption an der Halsschlagader	Herzchirurgie Karlsruhe		Herzchirurgie Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
> 20 Jahre	0	0,00%	2	0,10%
20-39 Jahre	0	0,00%	2	0,10%
40-59 Jahre	5	9,30%	319	13,30%
60-69 Jahre	18	33,30%	827	34,50%
70-79 Jahre	28	51,90%	950	39,60%
80-89 Jahre	3	5,60%	293	12,20%
>0 90 Jahre	0	0,00%	6	0,30%
Gesamt	54	100%	2399	100%

57,5% der Patienten, die in unserer Klinik eine Karotis-Rekonstruktion erhalten haben, sind über 70 Jahre alt.

„Externe Qualitätssicherung Anästhesiologie“ der Landesärztekammer Baden-Württemberg

Aus den Daten der „Externen Qualitätssicherung Anästhesiologie“ der Landesärztekammer Baden-Württemberg lässt sich ablesen, wie oft es bei der Narkose während eines operativen Eingriffs zu schwereren Komplikationen (AVB > 3) kam (s. Abbildung). Jedes Säulenpaar in dieser Abbildung vergleicht für je eine Klinik die **tatsächliche** Zahl von schwereren Komplikationen (helle Säule) mit der Zahl der für die Art der Patienten und Operationen für diese Klinik **erwarteten** Komplikationen (dunkle Säule). Die 11 linken Säulenpaare repräsentieren andere Kliniken unterschiedlichster Art aus ganz Baden-Württemberg; das rechte Säulenpaar gehört zur Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe. Man sieht, dass dort eigentlich in rund 8% aller Narkosen mit einer schwereren Komplikation hätte gerechnet werden müssen, dass eine solche aber nur in knapp 3% tatsächlich auftrat.



Arbeitskreis Leitender Kardioanästhesisten (ALK)

Die Datenerfassung über den Arbeitskreis Leitender Kardioanästhesisten (ALK) macht es möglich, an Hand zahlreicher medizinisch bedeutsamer Einzelwerte die Narkoseverläufe insgesamt zu bewerten – auch hier wieder im Vergleich mit der Gesamtheit der teilnehmenden Anästhesieabteilungen an Krankenhäusern in Baden-Württemberg. Alleine der Blick auf die jeweils erste Zeile („stabil“) zeigt, dass es den Anästhesisten und Herzchirurgen unserer Klinik gemeinsam gelingt, einen vergleichsweise sicheren Operations- und Narkoseverlauf zu gewährleisten.

Anzahl der Patienten =	Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe 2.556	Andere Kliniken 17.908
Hämodynamik bei Einleitung		
Stabil	90,5% (2.314/2.556)	88,5% (8.328/9.405)
Stabil mit niedrigdosierter medikamentöser Unterstützung	5,2% (133/2.556)	6,0% (560/9.405)
Stabil mit hochdosierter medikamentöser Unterstützung	1,4% (37/2.556)	3,2% (298/9.405)
Low Output trotz hochdosierter medikamentöser Unterstützung	0,7% (19/2.556)	1,0% (90/9.405)
Low Output + intraaortale Ballonpulsation (IABP)	0,2% (6/2.556)	0,6% (61/9.405)
Low Output + VAD (+ IABP)	0,0% (0/2.556)	0,3% (25/9.405)
Hypertone Kreislaufsituation	1,8% (47/2.556)	0,5% (43/9.405)
Hämodynamik nach Sternotomie		
Stabil	91,8% (2347/2.556)	85,8% (7784/9.069)
Stabil mit niedrigdosierter medikamentöser Unterstützung	4,7% (120/2.556)	8,3% (750/9.069)
Stabil mit hochdosierter medikamentöser Unterstützung	1,2% (30/2.556)	3,4% (310/9.069)
Low Output trotz hochdosierter medikamentöser Unterstützung	0,7% (17/2.556)	0,9% (84/9.069)
Low Output + intraaortale Ballonpulsation (IABP)	0,2% (4/2.556)	0,7% (66/9.069)
Low Output + VAD (+ IABP)	0,0% (0/2.556)	0,3% (25/9.069)
Hypertone Kreislaufsituation	1,5% (38/2.556)	0,6% (50/9.069)
Hämodynamik nach Thoraxverschluss		
Stabil	86,7% (2.216/2.556)	54,8% (4.980/9.086)
Stabil mit niedrigdosierter medikamentöser Unterstützung	9,5% (242/2.556)	33,2% (3.019/9.086)
Stabil mit hochdosierter medikamentöser Unterstützung	2,7% (70/2.556)	8,9% (809/9.086)
Low Output trotz hochdosierter medikamentöser Unterstützung	0,3% (7/2.556)	0,5% (43/9.086)
Low Output + intraaortale Ballonpulsation (IABP)	0,6% (15/2.556)	1,9% (172/9.086)
Low Output + VAD (+ IABP)	0,1% (2/2.556)	0,5% (44/9.086)
Hypertone Kreislaufsituation	0,2% (4/2.556)	0,2% (19/9.086)
Mechanische Kreislaufunterstützung „post bypas“ (5-361, 5-362)		
IAPB	2,7% (26/1.341)	3,1% (72/2.341)
Rechtsventrikulärer AD	0,1% (1/1.341)	0,7% (17/2.302)
Linksventrikulärer AD	0,0% (0/1.341)	0,6% (14/2.302)

F Qualitätsmanagementprojekte

Aufbau einer digitalen medizinischen Dokumentation (elektronische Patientenakte)

Die bereits vorhandenen Teile der digitalen Dokumentation aus dem OP und der BQS wurden 2004 um die digitale Pflegedokumentation ergänzt. Hierfür war es notwendig „pflegerische Behandlungspfade“ für die jeweiligen Krankheitsbilder zu erstellen.

Als nächster Teilschritt wird die Erfassung von Vitalzeichen, Medikamenten, ärztlichen Anordnungen (Visite) usw. digital erfolgen. Zukünftig wird der Arzt auch seine Anamnese digital erfassen.

Durch die Einführung und konsequente Erweiterung des EDV-Systems wird es zukünftig möglich sein, abteilungsspezifische Qualitätsindikatoren einführen und zeitnah auswerten zu können.

**Digitale
medizinische
Dokumentation**

G Weitergehende Informationen

Fragen?

Sie sind herzlich eingeladen, auf den Gesamtbestand aller Qualitätsberichte des RHÖN-KLINIKUM Konzerns über die Internetseite

<http://www.rhoen-klinikum-ag.com/qb/>

zuzugreifen.

Wenn Sie weitere Fragen haben, zögern Sie nicht, uns anzusprechen – entweder die Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe (Kontakt siehe unten) oder den Vorstandsbereich der RÖHN-KLINIKUM-AG (Kontakt: E-Mail: stvv@rhoen-klinikum-ag.com).

In jeder Ihrer Fragen steckt Verbesserungspotential für uns!

Ansprechpartner

Geschäftsführung

Herr Bernd Zimmermann

Telefon: (0721) 9738107

Fax: (0721) 9738111

E-Mail: gf@herzchirurgie-karlsruhe.de

Qualitätsmanagement

Herr Kai Gorenflo

Telefon: (0721) 9738129

E-Mail: gorenflo.qs@herzchirurgie-karlsruhe.de