



Bundesauswertung zum Verfahrensjahr 2010

HTX – Herztransplantation

Qualitätsindikatoren

Erstellt am: 15.06.2011 - 21/2011020003

Das AQUA-Institut ist als fachlich unabhängige Institution gemäß § 137a SGB V u.a. damit betraut, im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung so genannte Bundesauswertungen zu den dokumentationspflichtigen Leistungsbereichen zu erstellen und zu veröffentlichen (Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern - QSKH-RL). Diese richten sich vor allem an fachlich interessierte Personen, die einen vertiefenden Einblick in Ergebnisse der betreffenden Leistungsbereiche erhalten möchten.

Die vorliegende Bundesauswertung enthält unkommentierte Auswertungen zu allen Qualitätsindikatoren des genannten Leistungsbereiches sowie verschiedene ergänzende, deskriptive Auswertungen (Basisauswertungen im hinteren Teil des Berichtes). In Bezug auf die einzelnen Qualitätsindikatoren ist zu beachten, dass diese im Gegensatz zu der Basisauswertung, ggf. nur auf einen ausgewählten Teil der Grundgesamtheit fokussieren. Eine genaue Beschreibung der Indikatoren inklusive der aktuellen Rechenregeln ist auf der Internetseite www.sgg.de unter „Themen/Leistungsbereiche“ veröffentlicht. Eine kommentierte Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse zu jedem Leistungsbereich wird an anderer Stelle, im so genannten Qualitätsreport, erstellt.

Für Rückfragen, Anregungen und konstruktive Kritik stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

AQUA - Institut für angewandte Qualitätsförderung
und Forschung im Gesundheitswesen GmbH
Maschmühlenweg 8-10 · 37073 Göttingen

Telefon: (+49) 0551 - 789 52-0
Telefax: (+49) 0551 - 789 52-10

office@aqua-institut.de
www.aqua-institut.de

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
Datengrundlage	5
Übersicht Qualitätsindikatoren	6
QI 1: In-Hospital-Letalität	7
QI 2: 30-Tages-Überleben	9
QI 3: 1-Jahres-Überleben	14
QI 4: 2-Jahres-Überleben	18
QI 5: 3-Jahres-Überleben	22
Erläuterungen	26
Basisauswertung	28

Einleitung

Die Herztransplantation ist ein hochkomplexer medizinischer Eingriff, der mittlerweile jedoch ein etabliertes Behandlungsverfahren ist. Voraussetzung für die Transplantation ist eine unheilbare Herzerkrankung (die sogenannte terminale therapierefraktäre Herzinsuffizienz), die so weit fortgeschritten ist, dass der Patient ohne diesen Eingriff eine nur noch sehr geringe Überlebenszeit hat. Dabei muss das Risiko des operativen Eingriffs und der möglichen Langzeit-Komplikationen geringer sein als das individuelle Risiko, an der eigentlichen Grunderkrankung zu versterben. Eine Transplantation wird erst dann in Betracht gezogen, wenn alle übrigen organerhaltenden Behandlungsmöglichkeiten (sowohl medikamentös als auch operativ) ausgeschöpft sind.

In den Anfängen der Herztransplantation wurden ausschließlich Spender akzeptiert, die jünger als 40 Jahre waren und keine Vorerkrankungen des Herzens aufwiesen. Mittlerweile werden Spenderherzen bis zu einem Alter von 70 Jahren akzeptiert. Trotzdem hat die Zahl der Spender insgesamt eher abgenommen: Einerseits werden längst nicht alle potenziellen Spender von den Krankenhäusern gemeldet, andererseits beträgt auch die Ablehnungsrate einer Organspende durch die Angehörigen eines Verstorbenen teilweise bis zu 50%. Infolgedessen hat sich die Wartezeit auf eine Herztransplantation im Laufe der letzten 10 Jahre dramatisch verlängert. Allerdings ist dies nicht uneingeschränkt als negativ zu beurteilen, denn in den letzten Jahren gelingt es immer besser, die Wartezeit bis zur Transplantation erfolgreich zu überbrücken.

Datengrundlage

2010	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	364	357	102
Basisdaten	364		
MDS	0		
Krankenhäuser	23	24	95,8

2009	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	292	298	98
Basisdaten	292		
MDS	0		
Krankenhäuser	23	23	100

Für das Jahr 2010 wurden im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung 364 Herztransplantationen in 23 Krankenhäusern dokumentiert. Erwartet wurden 357 Datensätze aus 24 Krankenhäusern. Im Jahr 2010 wurden nach Angaben der Deutschen Stiftung Organtransplantation insgesamt 377 Herztransplantationen durchgeführt. Die Ursachen für die Unterschiede sowohl zwischen Soll und Ist als auch zwischen der DSO und dem AQUA-Institut sind vielschichtig. Das AQUA-Institut arbeitet kontinuierlich an einer Verbesserung der Datenbasis. Im Rahmen des Strukturierten Dialogs zur Vollzähligkeit werden die aufgetretenen Diskrepanzen überprüft.

Übersicht Qualitätsindikatoren

QI	Beschreibung	Referenzbereich	Ergebnis 2010	Ergebnis 2009
QI 1	In-Hospital-Letalität	≤ 25,00 %	14,88 %	18,39 %
QI 2	30-Tages-Überleben			
a:	Unbekannter Überlebensstatus 30 Tage postoperativ	nicht definiert	3,87 %	4,01 %
b:	30-Tages-Überleben (bei bekanntem Status)	≥ 75,00 %	88,26 %	88,10 %
QI 3	1-Jahres-Überleben			
a:	Unbekannter Überlebensstatus 1 Jahr postoperativ	nicht definiert	6,72 %	11,52 %
b:	1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	≥ 75,00 %	76,03 %	76,71 %
QI 4	2-Jahres-Überleben			
a:	Unbekannter Überlebensstatus 2 Jahre postoperativ	nicht definiert	5,10 %	8,70 %
b:	2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	nicht definiert	75,48 %	66,89 %
QI 5	3-Jahres-Überleben			
a:	Unbekannter Überlebensstatus 3 Jahre postoperativ	nicht definiert	8,68 %	8,84 %
b:	3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	nicht definiert	64,24 %	70,79 %

QI 1: In-Hospital-Letalität

Qualitätsziel

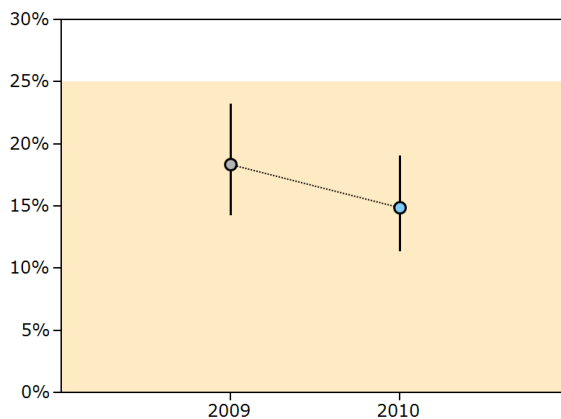
Möglichst geringe In-Hospital-Letalität.

Empfänger, die während des stationären Aufenthaltes verstorben sind

Kennzahl-ID	2157
Grundgesamtheit	Alle Herztransplantationen.
Zähler	Empfänger, die während des stationären Aufenthaltes verstorben sind.
Referenzbereich	≤ 25,00 %, Toleranzbereich

Bundesergebnisse

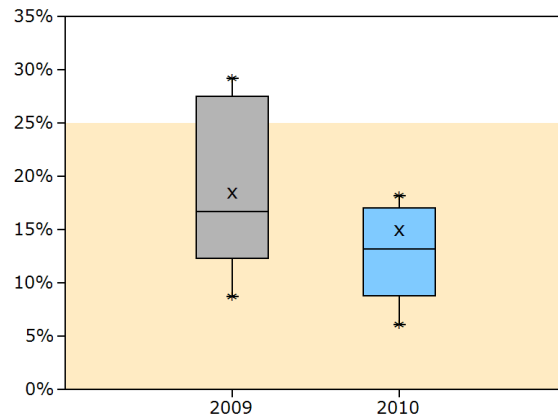
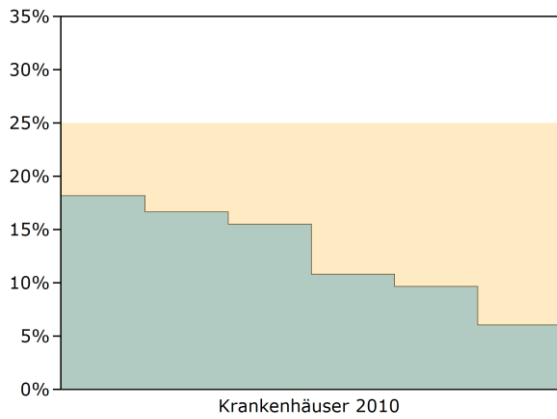
(2010: N = 363 Fälle und 2009: N = 310 Fälle)



Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	54 / 363	14,88	11,37 - 18,97
2009	57 / 310	18,39	14,23 - 23,17

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

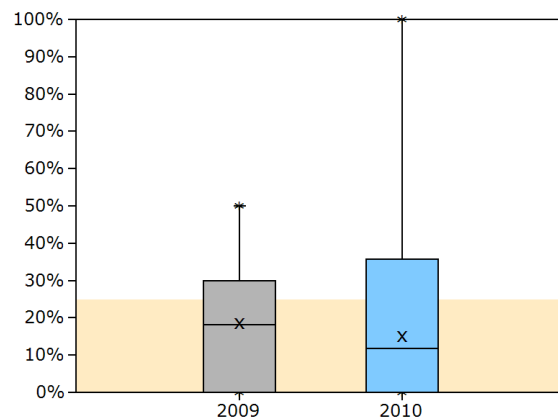
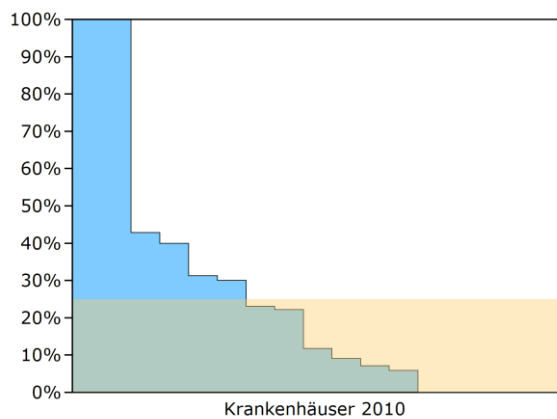
(2010: N = 6 Kliniken und 2009: N = 5 Kliniken)



Jahr	KH 1	KH 2	KH 3	KH 4	KH 5	KH 6			
2010	18,18 %	16,67 %	15,52 %	10,81 %	9,68 %	6,06 %			

Krankenhäuser mit bis zu 19 Fällen

(2010: N = 17 Kliniken und 2009: N = 19 Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2010	0,00	0,00	0,00	0,00	11,76	35,62	100,00	100,00	100,00
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	18,18	30,00	33,33	50,00	50,00

QI 2: 30-Tages-Überleben

Qualitätsziel

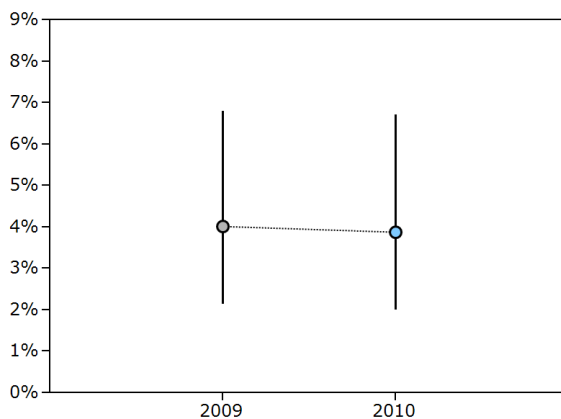
Möglichst hohe 30-Tages-Überlebensrate.

a: Unbekannter Überlebensstatus 30 Tage postoperativ ¹

Kennzahl-ID	12539
Grundgesamtheit	Alle Patienten mit Herztransplantation im Jahr 2009. ²
Zähler	Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 30 Tage postoperativ. ³
Referenzbereich	nicht definiert

Bundesergebnisse

(2010: N = 310 Fälle und 2009: N = 324 Fälle)



Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	12 / 310	3,87	2,01 - 6,68
2009	13 / 324	4,01	2,14 - 6,78

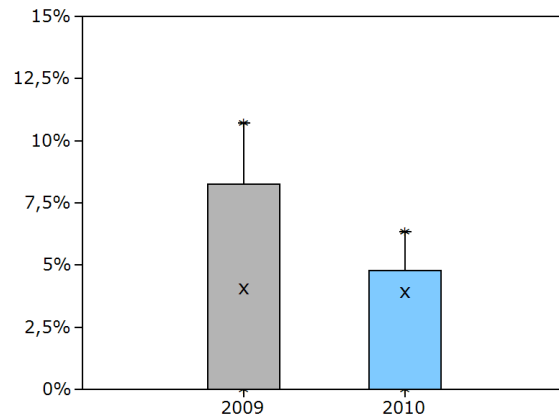
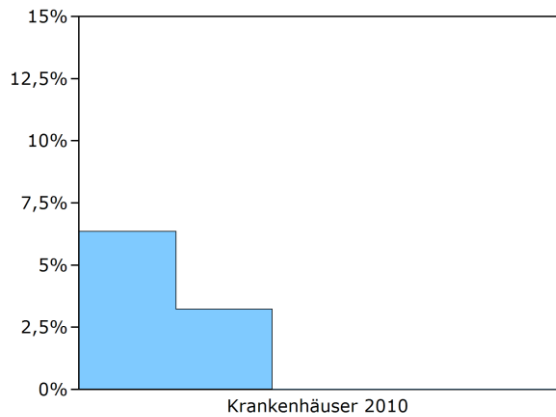
¹Die Vorjahresdaten weichen von der Bundesauswertung 2009 ab, da Patientendaten in der Grundgesamtheit enthalten sind, die nachträglich übermittelt wurden.

²Für Follow-up Betrachtungen gilt der Grundsatz, dass diese auf die jeweils letzte Organtransplantation in Bezug gesetzt werden muss. Insofern gilt dann die Retransplantation als Startpunkt für die Follow-up-Betrachtung und nicht die Ersttransplantation im Auswertungsjahr.

³Hinweise zur Ermittlung eines unbekanntem Überlebensstatus für Patienten im Auswertungsjahr unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

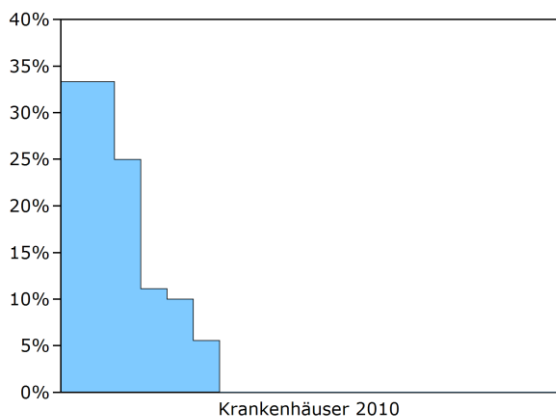
(2010: N = 5 Kliniken und 2009: N = 5 Kliniken)



Jahr	KH 1	KH 2	KH 3	KH 4	KH 5				
2010	6,35 %	3,23 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %				

Krankenhäuser mit bis zu 19 Fällen

(2010: N = 19 Kliniken und 2009: N = 19 Kliniken)



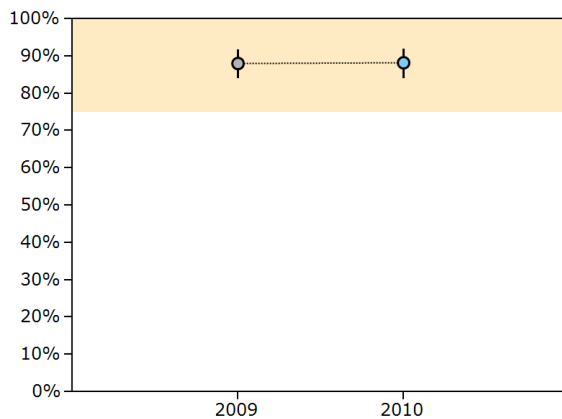
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	33,33	33,33	33,33
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,53	31,25	31,25

b: 30-Tages-Überleben (bei bekanntem Status) ⁴

Kennzahl-ID 12542
 Grundgesamtheit Alle Patienten mit Herztransplantation im Jahr 2009.
 Zähler Patienten, die am 30. postoperativen Tag leben.
 Referenzbereich $\geq 75,00\%$, Zielbereich

Bundesergebnisse

(2010: N = 298 Fälle und 2009: N = 311 Fälle)

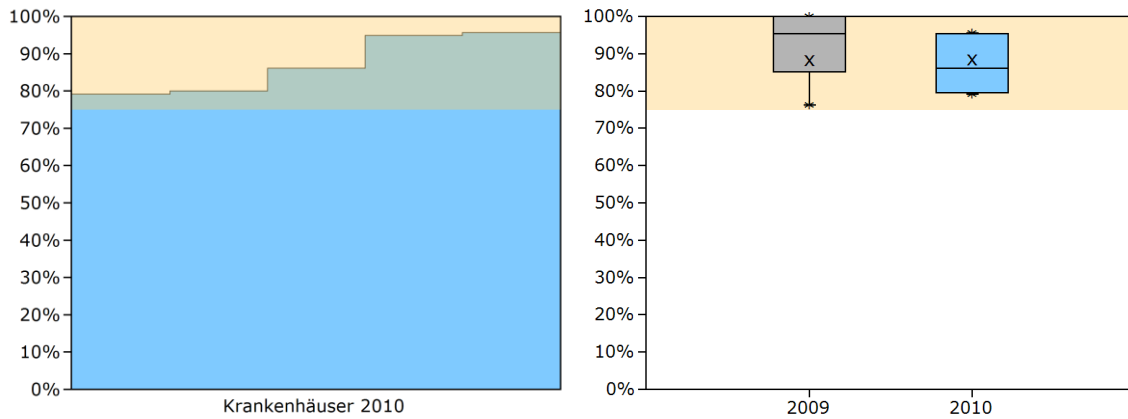


Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	263 / 298	88,26	84,03 - 91,69
2009	274 / 311	88,10	83,96 - 91,49

⁴Hinweise zu Fallzahlen der Vorjahresdaten angesichts nachträglich übermittelter Patientendaten unter besonderer Berücksichtigung von Follow-up Daten, siehe Kapitel Erläuterungen.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

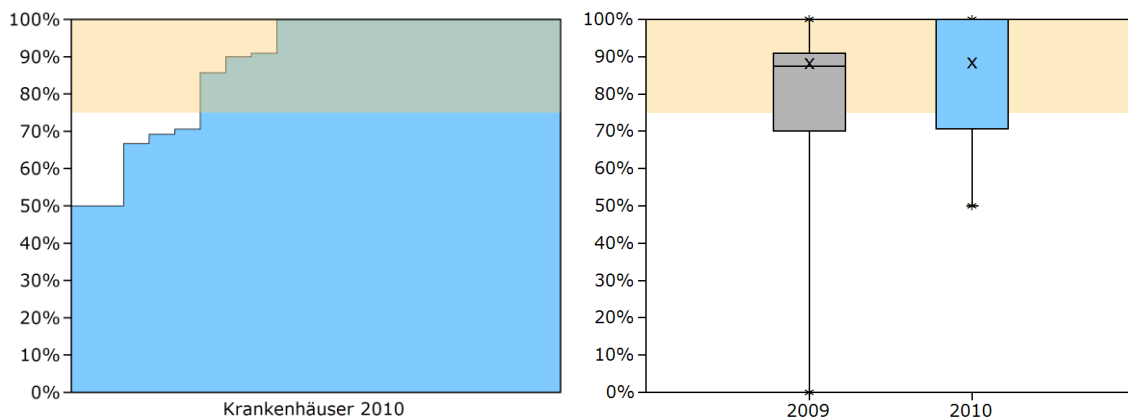
(2010: N = 5 Kliniken und 2009: N = 5 Kliniken)



Jahr	KH 1	KH 2	KH 3	KH 4	KH 5
2010	79,17 %	80,00 %	86,11 %	94,92 %	95,65 %

Krankenhäuser mit bis zu 19 Fällen

(2010: N = 19 Kliniken und 2009: N = 19 Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2010	50,00	50,00	50,00	70,59	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2009	0,00	0,00	50,00	70,00	87,50	90,91	100,00	100,00	100,00

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2010	Ergebnis 2009
2.1	Alle Patienten mit Herztransplantation im Jahr 2009	100,00 % 310 / 310	100,00 % 324 / 324
2.1.1	Status bekannt (Follow-up Rate)	96,13 % 298 / 310	95,99 % 311 / 324
2.1.1.1	davon lebend	75,50 % 225 / 298	77,81 % 242 / 311
2.1.1.2	davon verstorben innerhalb von 30 Tagen	11,74 % 35 / 298	11,90 % 37 / 311
2.1.1.3	davon verstorben nach 30 Tagen	12,75 % 38 / 298	10,29 % 32 / 311
2.1.2	Status unbekannt	3,87 % 12 / 310	4,01 % 13 / 324
2.1.3	30-Tages-Überleben		
2.1.3.1	30-Tages-Überleben (bei bekanntem Status)	88,26 % 263 / 298	88,10 % 274 / 311
2.1.3.2	30-Tages-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	88,71 % 275 / 310	88,58 % 287 / 324
2.1.3.3	30-Tages-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	84,84 % 263 / 310	84,57 % 274 / 324

QI 3: 1-Jahres-Überleben

Qualitätsziel

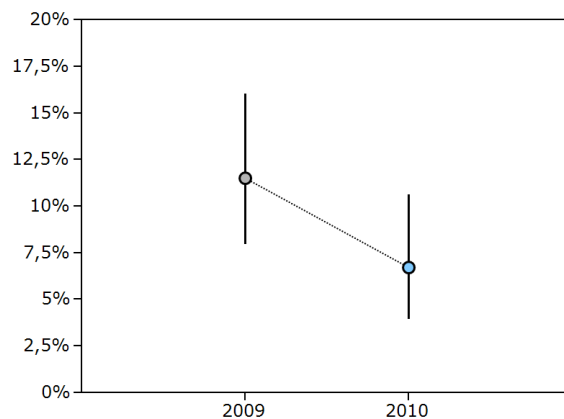
Möglichst hohe 1-Jahres-Überlebensrate.

a: Unbekannter Überlebensstatus 1 Jahr postoperativ ⁵

Kennzahl-ID	12250
Grundgesamtheit	Alle Patienten mit Herztransplantation in Jahr 2009 ohne Retransplantation in 2010. ⁶
Zähler	Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 1 Jahr postoperativ. ⁷
Referenzbereich	nicht definiert

Bundesergebnisse

(2010: N = 253 Fälle und 2009: N = 269 Fälle)



Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	17 / 253	6,72	3,95 - 10,56
2009	31 / 269	11,52	7,96 - 15,97

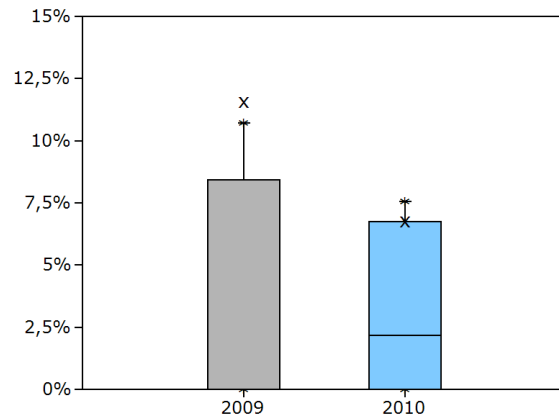
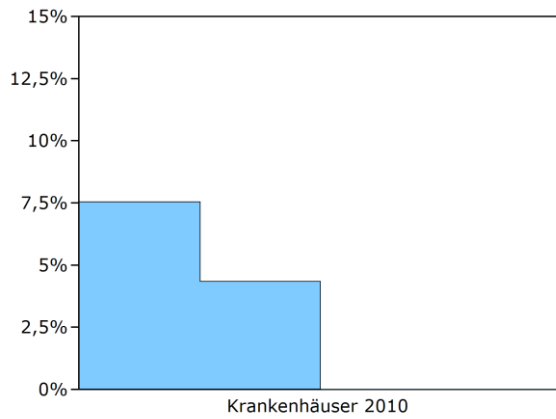
⁵Hinweise zu Fallzahlen der Vorjahresdaten angesichts nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

⁶Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

⁷Hinweise zur Ermittlung eines unbekanntem Überlebensstatus für Patienten im Auswertungsjahr unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

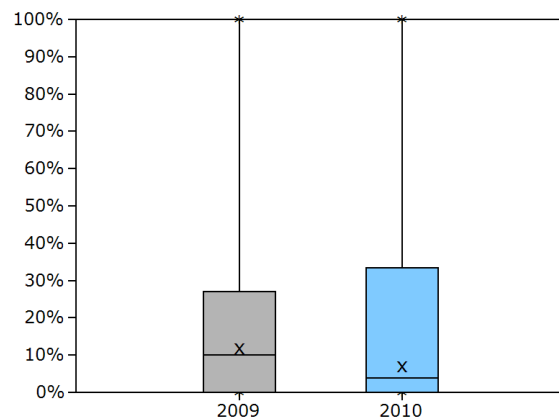
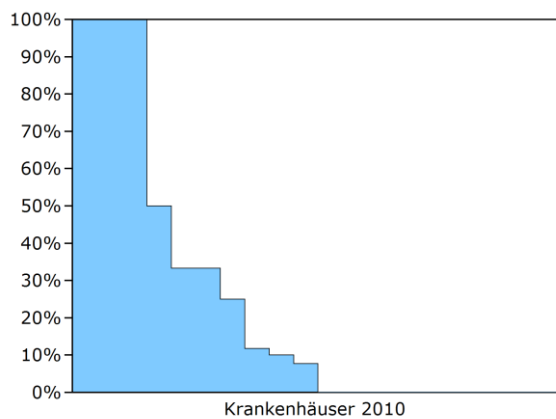
(2010: N = 4 Kliniken und 2009: N = 5 Kliniken)



Jahr	KH 1	KH 2	KH 3	KH 4					
2010	7,55 %	4,35 %	0,00 %	0,00 %					

Krankenhäuser mit bis zu 19 Fällen

(2010: N = 20 Kliniken und 2009: N = 18 Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2010	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	33,33	100,00	100,00	100,00
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	10,10	27,08	76,00	100,00	100,00

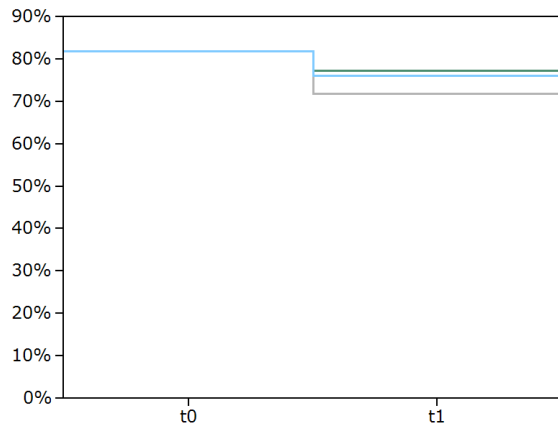
b: 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Kennzahl-ID	12253
Grundgesamtheit	Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2009 ohne Retransplantation in 2010 mit bekanntem Follow-up-Status. ⁸
Zähler	Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben.
Referenzbereich	≥ 75,00 %, Toleranzbereich

Bundesergebnisse

(2010: N = 292 Fälle und 2009: N = 292 Fälle)

Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	222 / 292	76,03	70,70 - 80,81
2009	224 / 292	76,71	71,43 - 81,44



⁸Hinweise zu Fallzahlen der Vorjahresdaten angesichts nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2010	Ergebnis 2009
3.1	Patienten aus 2009 ohne Retransplantation in 2010	99,68 % 309 / 310	99,69 % 323 / 324
3.1.1	davon lebend entlassen	81,88 % 253 / 309	83,28 % 269 / 323
3.1.1.1	Status bekannt (Follow-up Rate)	93,28 % 236 / 253	88,48 % 238 / 269
3.1.1.1.1	davon lebend	93,22 % 220 / 236	93,70 % 223 / 238
3.1.1.1.2	davon verstorben innerhalb von 1 Jahr	5,93 % 14 / 236	5,88 % 14 / 238
3.1.1.1.3	davon verstorben nach 1 Jahr	0,85 % 2 / 236	0,42 % 1 / 238
3.1.1.2	Status unbekannt	6,72 % 17 / 253	11,52 % 31 / 269
3.1.2	Verlauf 1-Jahres-Überleben		
3.1.2.1	Lebend entlassen nach Transplantation in 2009	81,88 % 253 / 309	83,28 % 269 / 323
3.1.2.2	1-Jahres-Überleben		
3.1.2.2.2	1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	77,35 % 239 / 309	78,95 % 255 / 323
3.1.2.2.2	1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	76,03 % 222 / 292	76,71 % 224 / 292
3.1.2.2.3	1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	71,84 % 222 / 309	69,35 % 224 / 323

QI 4: 2-Jahres-Überleben

Qualitätsziel

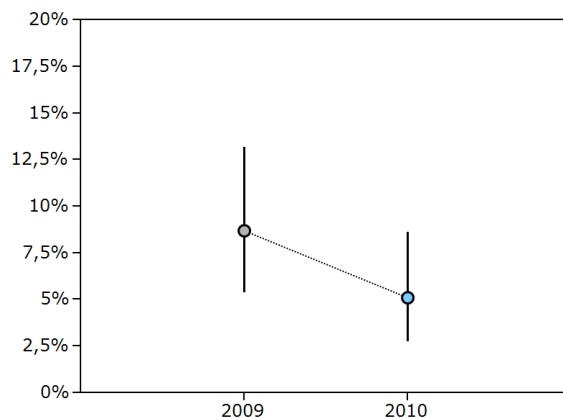
Möglichst hohe 2-Jahres-Überlebensrate.

a: Unbekannter Überlebensstatus 2 Jahre postoperativ ⁹

Kennzahl-ID	12262
Grundgesamtheit	Patienten mit Herztransplantation im Jahr 2008 ohne Retransplantation in 2009 oder 2010. ¹⁰
Zähler	Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 2 Jahre postoperativ. ¹¹
Referenzbereich	nicht definiert

Bundesergebnisse

(2010: N = 255 Fälle und 2009: N = 230 Fälle)



Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	13 / 255	5,10	2,73 - 8,58
2009	20 / 230	8,70	5,38 - 13,13

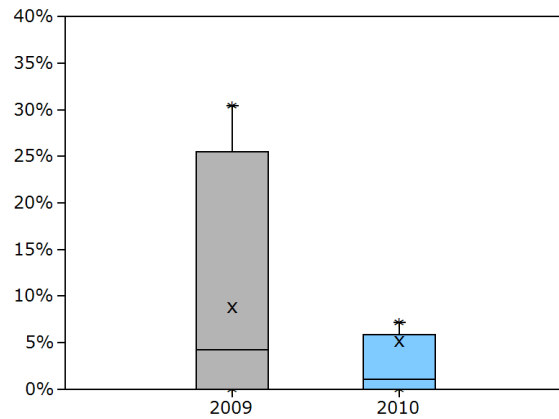
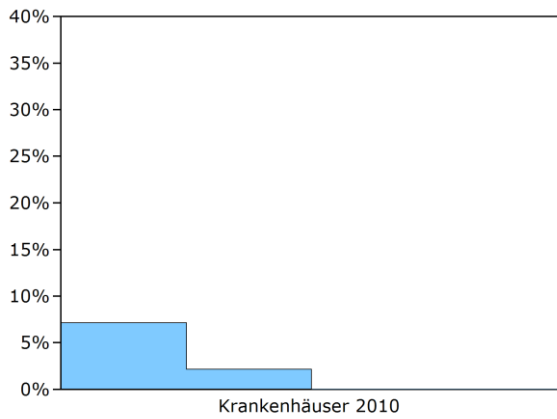
⁹Hinweise zu Fallzahlen der Vorjahresdaten angesichts nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

¹⁰Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

¹¹Hinweise zur Ermittlung eines bekannten Überlebensstatus für Patienten im Auswertungsjahr unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

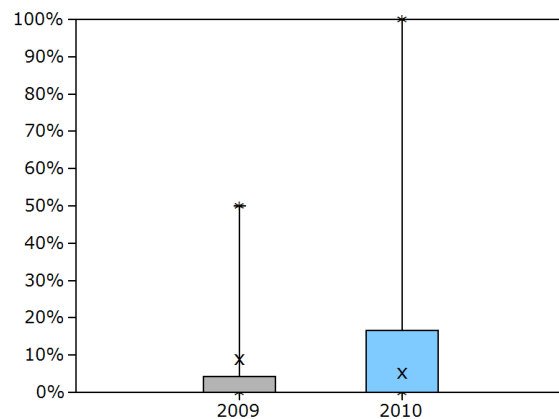
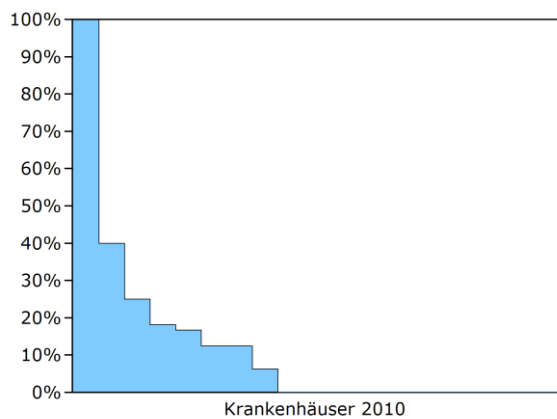
(2010: N = 4 Kliniken und 2009: N = 6 Kliniken)



Jahr	KH 1	KH 2	KH 3	KH 4					
2010	7,14 %	2,17 %	0,00 %	0,00 %					

Krankenhäuser mit bis zu 19 Fällen

(2010: N = 19 Kliniken und 2009: N = 17 Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	40,00	100,00	100,00
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17	36,67	50,00	50,00

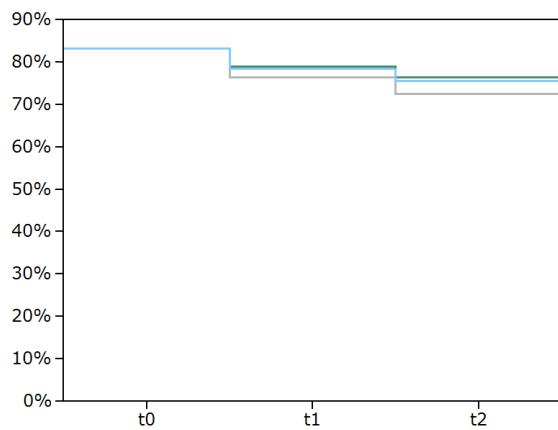
b: 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Kennzahl-ID	12269
Grundgesamtheit	Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2008 ohne Retransplantation in 2009 oder 2010 mit bekanntem Follow-up-Status.
Zähler	Patienten, die 2 Jahre nach Transplantation leben.
Referenzbereich	nicht definiert

Bundesergebnisse

(2010: N = 310 Fälle und 2009: N = 305 Fälle)

Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	234 / 310	75,48	70,30 - 80,17
2009	204 / 305	66,89	61,29 - 72,15



Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2010	Ergebnis 2009
4.1	Patienten aus 2008 ohne Retransplantation in 2009 oder 2010	99,69 % 323 / 324	100,00 % 325 / 325
4.1.1	davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr	78,95 % 255 / 323	70,77 % 230 / 325
4.1.1.1	Status bekannt (Follow-up Rate)	94,90 % 242 / 255	91,30 % 210 / 230
4.1.1.1.1	davon lebend	95,87 % 232 / 242	95,24 % 200 / 210
4.1.1.1.2	davon verstorben innerhalb von 2 Jahren	3,31 % 8 / 242	2,86 % 6 / 210
4.1.1.1.3	davon verstorben nach 2 Jahren	0,83 % 2 / 242	1,90 % 4 / 210
4.1.1.2	Status unbekannt	5,10 % 13 / 255	8,70 % 20 / 230
4.1.2	Verlauf 2-Jahres-Überleben		
4.1.2.1	Lebend entlassen nach Transplantation in 2008	83,28 % 269 / 323	77,85 % 253 / 325
4.1.2.2	1-Jahres-Überleben		
4.1.2.2.1	1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	78,41 % 247 / 315	70,22 % 224 / 319
4.1.2.2.2	1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	78,95 % 255 / 323	70,77 % 230 / 325
4.1.2.2.3	1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	76,47 % 247 / 323	68,92 % 224 / 325
4.1.2.3	2-Jahres-Überleben		
4.1.2.3.1	2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	75,48 % 234 / 310	66,89 % 204 / 305
4.1.2.3.2	2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	76,47 % 247 / 323	68,92 % 224 / 325
4.1.2.3.3	2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	72,45 % 234 / 323	62,77 % 204 / 325

QI 5: 3-Jahres-Überleben

Qualitätsziel

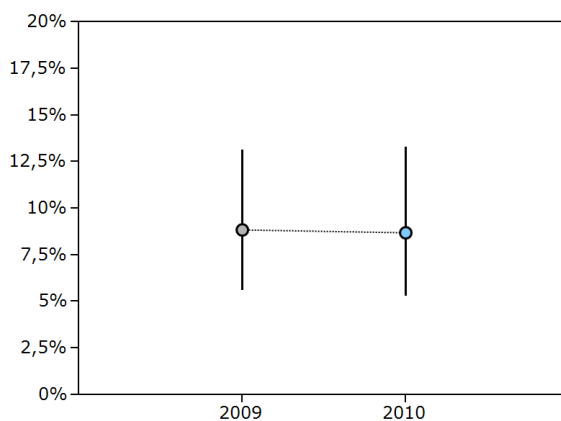
Möglichst hohe 3-Jahres-Überlebensrate.

a: Unbekannter Überlebensstatus 3 Jahre postoperativ ^{12 13}

Kennzahl-ID	12278
Grundgesamtheit	Alle Patienten mit Herztransplantation in 2007 ohne Retransplantation in den Jahren 2008 bis 2010. ¹⁴
Zähler	Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 3 Jahre postoperativ.
Referenzbereich	nicht definiert

Bundesergebnisse

(2010: N = 219 Fälle und 2009: N = 249 Fälle)



Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	19 / 219	8,68	5,29 - 13,24
2009	22 / 249	8,84	5,61 - 13,09

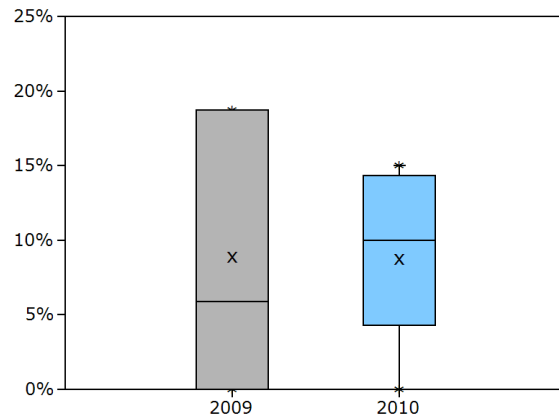
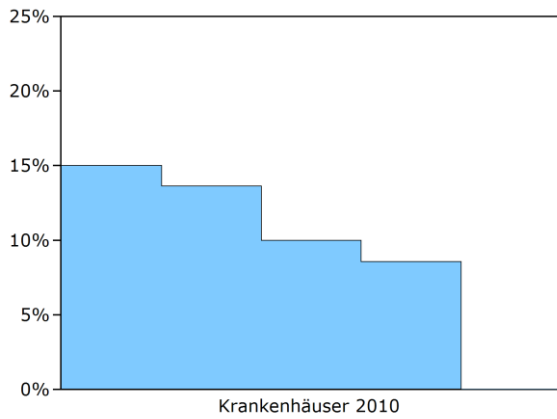
¹²Hinweise zur Ermittlung eines unbekanntem Überlebensstatus für Patienten im Auswertungsjahr unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen.

¹³Hinweise zu Fallzahlen der Vorjahresdaten angesichts nachträglich übermittelter Patientendaten, siehe Kapitel Erläuterungen.

¹⁴Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

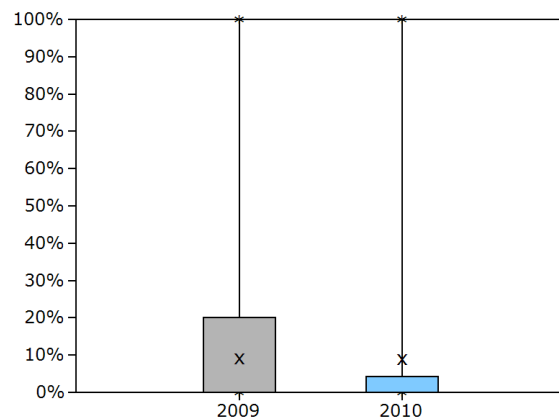
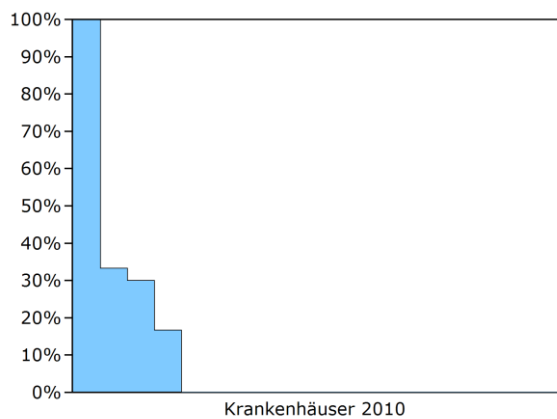
(2010: N = 5 Kliniken und 2009: N = 3 Kliniken)



Jahr	KH 1	KH 2	KH 3	KH 4	KH 5				
2010	15,00 %	13,64 %	10,00 %	8,57 %	0,00 %				

Krankenhäuser mit bis zu 19 Fällen

(2010: N = 18 Kliniken und 2009: N = 20 Kliniken)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17	40,00	100,00	100,00
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	94,29	100,00	100,00

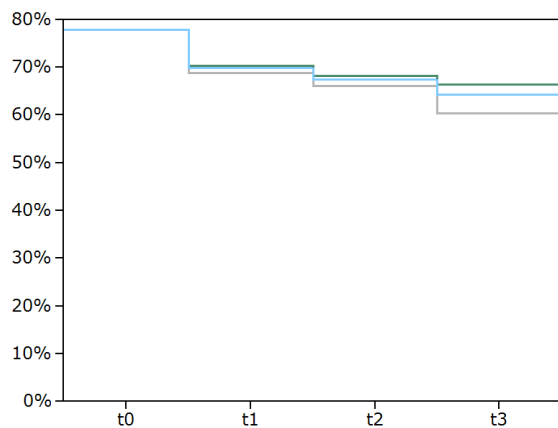
b: 3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Kennzahl-ID	12289
Grundgesamtheit	Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2007 ohne Retransplantation in den Jahren 2008 bis 2010 mit bekanntem Follow-up-Status.
Zähler	Patienten, die 3 Jahre nach Transplantation leben. ¹⁵
Referenzbereich	nicht definiert

Bundesergebnisse

(2010: N = 302 Fälle und 2009: N = 315 Fälle)

Verfahrensjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2010	194 / 302	64,24	58,54 - 69,65
2009	223 / 315	70,79	65,43 - 75,76



¹⁵Hinweise zur Ermittlung eines bekannten Überlebensstatus für Patienten im Auswertungsjahr unter Nutzung der Follow-up-Dokumentation, siehe Kapitel Erläuterungen

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2010	Ergebnis 2009
5.1	Patienten aus 2007 ohne Retransplantation in 2008 bis 2010	100,00 % 321 / 321	100,00 % 337 / 337
5.1.1	davon ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren	68,22 % 219 / 321	73,89 % 249 / 337
5.1.1.1	Status bekannt (Follow-up Rate)	91,32 % 200 / 219	91,16 % 227 / 249
5.1.1.1.1	davon lebend	96,00 % 192 / 200	95,59 % 217 / 227
5.1.1.1.2	davon verstorben innerhalb von 3 Jahren	3,00 % 6 / 200	1,76 % 4 / 227
5.1.1.1.3	davon verstorben nach 3 Jahren	1,00 % 2 / 200	2,64 % 6 / 227
5.1.1.2	Status unbekannt	8,68 % 19 / 219	8,84 % 22 / 249
5.1.2	Verlauf 3-Jahres-Überleben		
5.1.2.1	Lebend entlassen nach Transplantation in 2007	77,88 % 250 / 321	82,20 % 277 / 337
5.1.2.2	1-Jahres-Überleben		
5.1.2.2.1	1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	69,94 % 221 / 316	75,61 % 248 / 328
5.1.2.2.2	1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	70,40 % 226 / 321	76,26 % 257 / 337
5.1.2.2.3	1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	68,85 % 221 / 321	73,59 % 248 / 337
5.1.2.3	2-Jahres-Überleben		
5.1.2.3.1	2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	67,52 % 212 / 314	73,09 % 239 / 327
5.1.2.3.2	2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	68,22 % 219 / 321	73,89 % 249 / 337
5.1.2.3.3	2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	66,04 % 212 / 321	70,92 % 239 / 337
5.1.2.4	3-Jahres-Überleben		
5.1.2.4.1	3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	64,24 % 194 / 302	70,79 % 223 / 315
5.1.2.4.2	3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)	66,36 % 213 / 321	72,70 % 245 / 337
5.1.2.4.3	3-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)	60,44 % 194 / 321	66,17 % 223 / 337

Erläuterungen

Hinweise Patientenzuordnung

Grundsätzliche Hinweise

Beim Vergleich der Ergebnisse mit den Vorjahreswerten sind folgende Punkte zu beachten:

1. Seit 2008 werden auch Patienten mit verlängertem stationären Aufenthalt (Entlassung nach dem 31.01. des Folgejahres) erfasst.
2. Eine nachträgliche Übermittlung von Patientendaten ist möglich.
3. Die Rechenregeln wurden bei einigen Indikatoren verändert und dann ebenfalls für die Berechnung der Vorjahreswerte verwendet.

Durch die genannten Punkte sind Abweichungen zu den veröffentlichten Auswertungen der Daten 2009 möglich. Die Abweichungen können sowohl als Erhöhung der Fallzahl als auch als Verminderung der Fallzahl auftreten.

Spezielle Hinweise zu den Qualitätsindikatoren zum Überleben

Zusätzlich zu den oben genannten Faktoren ist bei den Überlebensindikatoren Folgendes zu beachten:

1. Für Transplantationen gilt grundsätzlich, dass Patienten, die im Folgejahr ihrer Transplantation retransplantiert werden mussten, für die Follow-up-Erhebung nicht herangezogen werden. In Bezug auf die Vorjahresdaten 2009 verringert sich somit die Grundgesamtheit über die Datenlieferungen aus 2010 um die retransplantierten Fälle.
2. Auch bei den Follow-up-Daten sind Nachlieferungen möglich, durch die sich Änderungen in der Grundgesamtheit oder im Zähler der Vorjahreswerte ergeben. Für einen im Dezember 2008 operierten Patient könnte z.B. zur Bundesauswertung 2009 noch kein Follow-up Datensatz übermittelt worden sein. Wurde zwischenzeitlich ein Datensatz geliefert, ist dieser in der Auswertung enthalten.

Status „bekannter / unbekannter Überlebensstatus“ bei Indikatoren zum Überleben

Für die Ermittlung des Überlebensstatus gelten grundsätzlich folgende Aspekte:

1. Für einen Empfänger/Spender werden zunächst über alle vorhandenen Erhebungsjahre die zugehörigen Eingriffe ermittelt. Dies erfolgt, um treffsicher die Transplantation zu ermitteln, die für die Follow-up-Betrachtung in dem Auswertungsjahr relevant ist. Es gilt der Grundsatz, dass bei einer Retransplantation das Follow-up erst ab der Retransplantation und nicht ab der ersten Transplantation zu ermitteln und zu bewerten ist.
2. In weiteren Schritten werden die Patienten in zwei Gruppen eingeteilt: Status bekannt – Status unbekannt.
3. Von den dann im Auswertungsjahr relevanten Transplantationen werden die Patienten ermittelt, die noch im stationären Aufenthalt verstorben sind. Für diese gilt dann die Einstufung in die Gruppe „Status bekannt“.
4. Von den im Auswertungsjahr transplantierten Patienten wird dann – je nach Zeitintervall der Follow-up-Erhebung – ermittelt, ob der Patient verstorben ist oder noch lebt. Für beide Kriterien gilt, dass der Patient in die Gruppe „Status bekannt“ eingestuft wird.
5. Patienten, für die kein Follow-up in dem betreffenden Zeitintervall vorliegt oder die im Follow-up die Angabe „Status unbekannt“ hatten, werden dann in die Gruppe „Status unbekannt“ eingeordnet.

Indikatoren zur Ergebnisqualität am Beispiel der 3-Jahres-Überlebensrate

Die zur Auswertung 2010 verwendete Datenbasis schließt alle Patienten ein, die in 2007 transplantiert wurden und für die keine Retransplantation bis einschließlich 2010 dokumentiert wurde. Die Ermittlung der 3-Jahres-Follow-up-Rate erfolgt anhand der mit bekanntem Überlebensstatus dokumentierten Follow-up-Datensätze, die auf die Zahl der zu erwartenden Follow-up-Datensätze bezogen wird. Für Patienten, die während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von zwei Jahren nach Transplantation verstorben sind, wird kein 3-Jahres-Follow-up erwartet; diese werden daher bei der Berechnung der Follow-up-Rate ausgeschlossen.

Zur Bewertung der Ergebnisqualität anhand der 3-Jahres-Überlebensrate werden jedoch alle in 2007 transplantierten Patienten über den gesamten Beobachtungszeitraum berücksichtigt. Für diese Kohorte wird der Überlebensstatus zum Zeitpunkt der Entlassung (t0), nach 1 Jahr (t1), nach 2 Jahren (t2) und nach 3 Jahren (t3) ermittelt.

Bei Entlassung ist der Überlebensstatus für alle Patienten bekannt. Jedoch liegen nicht zu allen transplantierten Patienten Follow-up-Datensätze bzw. Informationen zum Überlebensstatus nach Entlassung vor. Fehlende Informationen müssen daher ausgeglichen werden. Im Sinne eines „Best-Case“ werden alle Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus als „lebend“ bewertet. Im Gegensatz hierzu wird im „Worst-Case“ der unbekannte Status als „verstorben“ gezählt. Demzufolge wird die Überlebensrate im Follow-up-Zeitraum dreifach dargestellt.

- Lebend entlassen nach Transplantation in 2007
- 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)
- 1-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)
- 1-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)
- 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)
- 2-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)
- 2-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)
- 3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)
- 3-Jahres-Überleben Best-Case (unbekannter Status als überlebend gezählt)
- 3-Jahres-Überleben Worst-Case (unbekannter Status als Tod gezählt)

Analog hierzu erfolgt die grafische Darstellung der Ergebnisse im Liniendiagramm. Für den Zeitraum t0 (Überlebensstatus bei Entlassung) wird nur ein Wert dargestellt. Für den Follow-up-Zeitraum (t1 bis t3) werden jeweils drei Linien ausgewiesen. Hierbei repräsentiert die blaue Linie den Wert für die Fälle mit bekanntem Status, die grüne Linie den Best-Case, die graue Linie den Worst-Case. Die reale Überlebensrate liegt zwischen grüner und grauer Linie. Der Abstand zwischen diesen beiden Linien gibt einen Hinweis auf die Follow-up-Quote: Bei hoher Follow-up-Rate liegen beide Linien eng zusammen, bei niedriger Follow-up-Quote entsprechend weiter auseinander.



Bundesauswertung zum Verfahrensjahr 2010

HTX – Herztransplantation

Basisauswertung

Erstellt am: 15.06.2011 - 21/2011020003

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Daten	30
Basisdaten Empfänger	31
Befunde Empfänger	33
Risikoprofil.....	34
viraler Status.....	36
Immunsuppression initial	37
Transplantationsdaten / Spenderdaten.....	38
Befunde Spender.....	39
Transplantation.....	41
Postoperativer Verlauf beim Empfänger bis zur ersten Entlassung aus Klinik	43
Immunsuppression bei der ersten Entlassung	43
Entlassung Empfänger.....	44

Allgemeine Daten

	2010 Ergebnis	2009 Ergebnis
Allgemein		
Anzahl Patienten	363	309
Anzahl Transplantationen	364	312

Basisdaten Empfänger

	2010			2009		
	n	%	kum. %	n	%	kum. %
Aufnahmequartal						
1. Quartal	113	31,1	31,1	81	26,2	26,2
2. Quartal	83	22,9	54,0	116	37,5	63,8
3. Quartal	92	25,3	79,3	65	21,0	84,8
4. Quartal	75	20,7	100,0	47	15,2	100,0
Gesamt	363	100,0	100,0	309	100,0	100,0

	2010		2009	
	n	%	n	%
Geschlecht				
männlich	262	72,2	233	75,4
weiblich	101	27,8	76	24,6
Patientenalter am Aufnahmetag in Jahren				
< 1 Jahr	11	3,0	5	1,6
1 - 9 Jahre	14	3,9	7	2,3
10 - 19 Jahre	17	4,7	17	5,5
20 - 29 Jahre	29	8,0	22	7,1
30 - 39 Jahre	25	6,9	22	7,1
40 - 49 Jahre	79	21,8	63	20,4
50 - 59 Jahre	127	35,0	108	35,0
60 - 69 Jahre	58	16,0	64	20,7
70 - 79 Jahre	3	0,83	1	0,32
≥ 80 Jahre	0	0,00	0	0,00

	2010		2009	
	n	%	n	%
BMI ¹⁶				
(1) Untergewicht (< 18,5)	26	7,7	14	4,7
(2) Normalgewicht (18,5 - 25)	137	40,7	149	50,5
(3) Übergewicht (25 - 30)	119	35,3	93	31,5
(4) Adipositas (≥ 30)	55	16,3	39	13,2

¹⁶Die Berechnung des BMI erfolgt nur für Patienten mit gültigen Angaben zur Körpergröße und zum Körpergewicht.

	2010 Ergebnis	2009 Ergebnis
Altersverteilung in Jahren		
Minimum	0 Jahre	0 Jahre
5. Perzentile	4,2 Jahre	12,5 Jahre
25. Perzentile	38 Jahre	41 Jahre
Mittelwert	45 Jahre	46,8 Jahre
Median	50 Jahre	51 Jahre
75. Perzentile	57 Jahre	58 Jahre
95. Perzentile	64 Jahre	65 Jahre
Maximum	72 Jahre	72 Jahre

Befunde Empfänger

	2010		2009	
	n	%	n	%
Grunderkrankung				
(1000) dilatative Kardiomyopathie idiopathisch	153	42,1	146	47,2
(1009) dilatative Kardiomyopathie nicht idiopathisch	41	11,3	33	10,7
(1050) restriktive Kardiomyopathie idiopathisch	6	1,7	8	2,6
(1059) restriktive Kardiomyopathie nicht idiopathisch	4	1,1	0	0,00
(1200) koronare Herzkrankheit	113	31,1	82	26,5
(1201) hypertrophe Kardiomyopathie	5	1,4	5	1,6
(1202) Herzklappenerkrankung	3	0,83	5	1,6
(1203) angeborene Herzerkrankungen	14	3,9	6	1,9
(1204) Herztumoren	1	0,28	0	0,00
(1497) andere Herzerkrankungen	23	6,3	24	7,8
Blutgruppe				
AB+	26	7,2	16	5,2
AB-	4	1,1	3	0,97
A+	136	37,5	99	32,0
A-	21	5,8	20	6,5
B+	41	11,3	36	11,7
B-	8	2,2	8	2,6
O+	67	18,5	81	26,2
O-	23	6,3	20	6,5
nicht bestimmt	37	10,2	26	8,4
PRA				
= 0 %	344	94,8	289	93,5
> 0 %	19	5,2	20	6,5

Risikoprofil

	2010		2009	
	n	%	n	%
Dringlichkeit				
(1) High urgency	313	86,2	238	77,0
(2) urgent	9	2,5	14	4,5
(3) elektiv	41	11,3	43	13,9

	2010		2009	
	n	%	n	%
Andere thorakale Voroperation				
nein	163	44,9	173	58,6
Koronarchirurgie	40	11,0	33	11,2
Klappenchirurgie	32	8,8	16	5,4
Reparatur angeborener Vitien	11	3,0	4	1,4
Assist Device / TAH ¹⁷	65	17,9	0	0,0
sonstige	40	11,0	63	21,4

	2010		2009	
	n	%	n	%
aktuelle mechanische Kreislaufunterstützung				
keine	228	62,8	198	64,1
LVAD	69	19,0	58	18,8
BVAD	39	10,7	27	8,7
TAH	6	1,7	7	2,3
ECMO	8	2,2	6	1,9
IABP	13	3,6	13	4,2

	2010		2009	
	Ergebnis		Ergebnis	
Abstand zwischen Beginn der aktuellen mechanischen Kreislaufunterstützung und Aufnahme datum				
Alle Patienten mit aktueller mechanischer Kreislaufunterstützung		N = 63	N = 48	
Median	14	Tage	12	Tage
Mittelwert	27,6	Tage	21,1	Tage

¹⁷neues Datenfeld in 2010. Der Vorjahresvergleich entfällt.

	2010 Ergebnis		2009 Ergebnis	
Lungengefäßwiderstand Wert				
Median	186	dyn*s*cm-5	178,5	dyn*s*cm-5
Mittelwert	197,3	dyn*s*cm-5	201,5	dyn*s*cm-5

	2010		2009	
	n	%	n	%
Lungengefäßwiderstand				
PVR ≤ 240 dyn*s*cm ⁻⁵	158	73,5	132	75,0
PVR > 240 dyn*s*cm ⁻⁵ und ≤ 400 dyn*s*cm ⁻⁵	48	22,3	34	19,3
PVR > 400 dyn*s*cm ⁻⁵	9	4,2	10	5,7

	2010		2009	
	n	%	n	%
Beatmung				
ja	8	2,2	10	3,2
nein	355	97,8	299	96,8

	2010 Ergebnis		2009 Ergebnis	
Kreatininwert i.S. in mg/dl				
Median	1,2	mg/dL	1,3	mg/dL
Mittelwert	1,6	mg/dL	1,4	mg/dL
Kreatininwert i.S. in µmol/l				
Median	106,1	µmol	114,9	µmol
Mittelwert	141,5	µmol	125,3	µmol

	2010		2009	
	n	%	n	%
Niereninsuffizienz ¹⁸				
präoperative Kreatinin-Clearance ≥ 90 ml/min	114	33,7	75	25,3
Kreatinin-Clearance ≥ 66 ml/min und < 90 ml/min	94	27,8	80	27,0
Kreatinin-Clearance ≥ 33 ml/min und < 66 ml/min	107	31,7	124	41,9
Kreatinin-Clearance < 33 ml/min	24	7,1	19	6,4

	2010		2009	
	n	%	n	%
Diabetes mellitus				
(0) nein	311	85,7	268	86,7
(1) ja, ausschließlich diätetisch eingestellt	8	2,2	13	4,2
(2) ja, medikamentös eingestellt	17	4,7	14	4,5
(3) ja, insulinpflichtig	27	7,4	14	4,5

viraler Status

	2010		2009	
	n	%	n	%
Hepatitis B				
ja	3	0,83	4	1,3
nein	360	99,2	305	98,7
Hepatitis C				
ja	2	0,55	2	0,65
nein	361	99,4	307	99,4

¹⁸Die präoperative Kreatinin-Clearance wird nach modifizierter Nährungsformel nach Cockcroft-Gault ermittelt. Die Berechnung erfolgt nur für gültige Angaben bei Kreatininwert und Körpergewicht.

Immunsuppression initial

	2010		2009	
	n	%	n	%
Induktionstherapie				
(0) nein	194	53,4	187	60,5
(1) ATG	137	37,7	102	33,0
(2) OKT3	1	0,28	0	0,00
(3) IL2-Rezeptor-Antagonist	25	6,9	1	0,32
(9) Andere	6	1,7	19	6,1

	2010		2009	
	n	%	n	%
Immunsuppression ¹⁹				
Cyclosporin	169	46,6	169	54,7
Tacrolimus	101	27,8	63	20,4
Azathioprin	43	11,8	40	12,9
Mycophenolat	213	58,7	156	50,5
Steroide	342	94,2	276	89,3
m-ToR-Inhibitor	6	1,7	6	1,9
andere	22	6,1	30	9,7

¹⁹Mehrfachnennungen möglich

Transplantationsdaten / Spenderdaten

	2010		2009	
	n	%	n	%
Geschlecht				
männlich	202	55,5	174	55,8
weiblich	162	44,5	138	44,2

	2010		2009	
	n	%	n	%
BMI Spender²⁰				
(1) Untergewicht (< 18,5)	13	3,8	9	3,0
(2) Normalgewicht (18,5 - 25)	175	51,3	168	55,8
(3) Übergewicht (25 - 30)	121	35,5	99	32,9
(4) Adipositas (≥ 30)	32	9,4	25	8,3

	2010		2009	
	Ergebnis		Ergebnis	
Spenderalter				
5. Perzentile	5,2	Jahre	12,6	Jahre
Median	43	Jahre	44	Jahre
Mittelwert	38,9	Jahre	39,6	Jahre
95. Perzentile	61	Jahre	58	Jahre

²⁰Die Berechnung des BMI erfolgt nur für Patienten mit gültigen Angaben zur Körpergröße und zum Körpergewicht.

Befunde Spender

	2010		2009	
	n	%	n	%
Blutgruppe				
AB+	17	4,7	10	3,2
AB-	4	1,1	4	1,3
A+	129	35,4	110	35,3
A-	32	8,8	16	5,1
B+	37	10,2	33	10,6
B-	11	3,0	6	1,9
O+	100	27,5	103	33,0
O-	26	7,1	24	7,7
nicht bestimmt	8	2,2	6	1,9
Todesursache				
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel	73	20,1	39	12,5
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar	21	5,8	17	5,4
(223) NAO: Nicht traumatische Todesursache, anderweitig nicht klassifizierbar	23	6,3	21	6,7
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung	57	15,7	48	15,4
(230) CID: Ischämischer Insult	28	7,7	23	7,4
(234) SAB: Subarachnoidalblutung	74	20,3	86	27,6
(235) SDH: Subdurales Hämatom	7	1,9	4	1,3
(247) TLA: Trauma: Reiseunfall zu Lande	25	6,9	26	8,3
(249) TFA: Trauma: Sturz	7	1,9	8	2,6
Katecholamintherapie				
ja	252	69,2	233	74,7
nein	112	30,8	79	25,3

	2010		2009	
	Ergebnis		Ergebnis	
CK-Wert				
Median	259	U/l	189,5	U/l
Mittelwert	748,1	U/l	693,8	U/l
CK-MB-Wert				
Median	28	U/l	27	U/l
Mittelwert	44,7	U/l	55,6	U/l

	2010		2009	
	n	%	n	%
Herzstillstand				
ja	44	12,1	40	12,8
nein	320	87,9	272	87,2
hypotensive Periode				
ja	35	9,6	32	10,3
nein	329	90,4	280	89,7
Organqualität zum Zeitpunkt der Entnahme				
gut	353	97,0	296	94,9
mittel	11	3,0	13	4,2
schlecht	0	0,00	3	0,96

Transplantation

	2010		2009	
	n	%	n	%
Organqualität zum Zeitpunkt der Transplantation				
gut	338	92,9	294	94,2
mittel	19	5,2	17	5,4
schlecht	7	1,9	1	0,32

	2010		2009	
	Ergebnis		Ergebnis	
kalte Ischämiezeit				
Median	211	Minuten	212	Minuten
Mittelwert	215,1	Minuten	216,7	Minuten
Präoperative Verweildauer: Differenz in Tagen				
Minimum	0	Tage	0	Tage
5. Perzentile	0	Tage	0	Tage
25. Perzentile	1	Tage	1	Tage
Median	51	Tage	34	Tage
Mittelwert	66,5	Tage	45,8	Tage
75. Perzentile	102	Tage	75	Tage
95. Perzentile	185,6	Tage	145,5	Tage
Maximum	502	Tage	343	Tage
Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen				
Minimum	0	Tage	0	Tage
5. Perzentile	7	Tage	4	Tage
25. Perzentile	22	Tage	21	Tage
Median	31	Tage	30	Tage
Mittelwert	40,9	Tage	38,2	Tage
75. Perzentile	50	Tage	46,5	Tage
95. Perzentile	92,6	Tage	97,5	Tage
Maximum	269	Tage	203	Tage

	2010		2009	
	n	%	n	%
Operation				
5-375.00 Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, orthotop: Ohne normotherme und pulsatile Organkonservierung	351	96,7	290	93,9
5-375.01 Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, orthotop: Mit normothermer und pulsatiler Organkonservierung	9	2,5	4	1,3
5-375.30 Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Retransplantation während desselben stationären Aufenthalts: Ohne normotherme und pulsatile Organkonservierung	1	0,28	1	0,32
5-375.31 Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Retransplantation während desselben stationären Aufenthalts: Mit normothermer und pulsatiler Organkonservierung	0	0,00	0	0,00

Postoperativer Verlauf beim Empfänger bis zur ersten Entlassung aus Klinik

Immunsuppression bei der ersten Entlassung ²¹

	2010		2009	
	n	%	n	%
Immunsuppression				
Cyclosporin	179	49,3	174	56,3
Tacrolimus	183	50,4	137	44,3
Azathioprin	17	4,7	10	3,2
Mycophenolat	307	84,6	241	78,0
Steroide	339	93,4	282	91,3
m-ToR-Inhibitor	31	8,5	16	5,2
andere	27	7,4	42	13,6

	2010	2009
	Ergebnis	Ergebnis
Anzahl der behandelten Abstoßungsreaktionen		
Alle Patienten mit bekannter Anzahl	N = 326	N = 273
Mittelwert	0,3	0,37
Median	0	0

	2010		2009	
	n	%	n	%
Anzahl der behandelten Abstoßungsreaktionen bekannt				
keiner behandlungsbedürftigen Abstoßungsreaktion	260	79,8	203	74,4
einer behandlungsbedürftigen Abstoßungsreaktion	51	15,6	46	16,8
mehr als einer behandlungsbedürftigen Abstoßungsreaktion	15	4,6	24	8,8
Anzahl der behandelten Abstoßungsreaktionen unbekannt				
keine Angaben zu behandlungsbedürftigen Abstoßungsreaktionen	37	10,2	36	11,7

²¹Mehrfachnennungen möglich

Entlassung Empfänger

Entlassungsgrund	2010		2009	
	n	%	n	%
(1) Behandlung regulär beendet	111	30,6	99	32,0
(2) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	1,7	7	2,3
(3) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	1	0,28	1	0,32
(4) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00	0	0,00
(5) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00	0	0,00
(6) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	47	12,9	29	9,4
(7) Tod	54	14,9	56	18,1
(8) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ²²	9	2,5	5	1,6
(9) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	135	37,2	107	34,6
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00	0	0,00
(12) Interne Verlegung	0	0,00	4	1,3
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	0	0,00
(16) Externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²³	0	0,00	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²⁴	0	0,00	0	0,00
(18) Rückverlegung	0	0,00	0	0,00
(19) Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung	0	0,00	0	0,00
(20) Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation	0	0,00	0	0,00
(21) Entlassung oder Verlegung mit nachfolgender Wiederaufnahme	0	0,00	1	0,32

²²§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung.

²³nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung.

²⁴nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG.

	2010		2009	
	n	%	n	%
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung	0	0,00	0	0,00

	2010		2009	
	n	%	n	%
Todesursache akut				
Patienten, die während des stationären Aufenthaltes verstorben sind	N = 54		N = 56	
(1) Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	3	5,6	6	10,7
(2) Infektion	12	22,2	11	19,6
(3) Rejektion	1	1,9	1	1,8
(4) Blutung	2	3,7	3	5,4
(5) Multiorganversagen	13	24,1	6	10,7
(9) Andere	23	42,6	24	42,9

	2010		2009	
	n	%	n	%
Verweildauer im Krankenhaus in Tagen				
≤ 7 Tage	10	2,8	4	1,3
8 - 14 Tage	5	1,4	12	3,9
15 - 21 Tage	14	3,9	20	6,5
> 21 Tage	334	92,0	273	88,3

	2010	2009
	Ergebnis	Ergebnis
Verteilung der Verweildauer		
Median	93	78
Mittelwert	107,4	84