

**Koronarchirurgie, isoliert**

<b>Einleitung Leistungsbereich</b>	
<b>ID Leistungsbereich</b>	HCH-KORO
<b>Leistungsbereich</b>	Herzchirurgie – Koronarchirurgie, isoliert
<b>Auffälligkeits- kriterien</b>	-
<b>Bemerkungen</b>	-

### Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	1
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna
<b>Qualitätsziel</b>	Angemessener Anteil von Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna (innere Brustwandarterie)
<b>Indikatortyp</b>	Prozessindikator
<b>Rationale</b>	<p>Die Auswahl des Bypass-Materials in der Koronarchirurgie ist von entscheidender Bedeutung, da der Verschluss eines Bypassgefäßes unmittelbare Auswirkungen auf die kardiale Morbidität und Letalität hat.</p> <p>Als Bypassgefäße werden hauptsächlich Beinvenen oder die innere Brustwandarterie (Arteria mammaria interna, IMA) verwendet.</p> <p>Autologe Venen unterliegen im Laufe der Zeit morphologischen Veränderungen, die zu einer Stenose bzw. einem Verschluss des Bypassgefäßes führen können (Grondin et al.1984). So sind zehn Jahre nach einer Bypassoperation nur noch 41% aller Venenbypässe offen (Barner et al.1985). Bei Verwendung der IMA als Bypass-Graft ist diese Rate mit 83% mehr als doppelt so hoch. Gleichzeitig treten signifikant weniger Angina pectoris-Beschwerden oder Myokardinfarkte auf. Ebenfalls wird seltener eine Reoperation oder PTCA zur Eröffnung stenosierter Gefäße erforderlich. Die 10-Jahresüberlebensrate ist ebenfalls höher (Loop et al.1986, Acinapura et al.1989).</p> <p>Die American Heart Association bezeichnet die routinemäßige Verwendung der IMA zur Anastomose mit dem Ramus interventricularis anterior der linken Herzkranzarterie (RIVA oder LAD) in ihrer Leitlinie als allgemein akzeptiertes Standardverfahren in der Bypasschirurgie, ohne dass hier eine Festlegung zum Evidenzgrad oder eine Empfehlung ausgesprochen wird (ACC/AHA Guidelines for Coronary Artery Bypass Grafting, Eagle et al. 1999).</p>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<p>Acinapura AJ, Rose DM, Jacobowitz IJ, Kramer MD, Robertazzi RR, Feldman J, Zisbrod Z, Cunningham JN. Internal mammary artery bypass grafting: influence on recurrent angina and survival in 2,100 patients. Ann Thorac Surg 1989; 48 (2): 186-191.</p> <p>Barner HB, Standeven JW, Reese J. Twelve-year experience with internal mammary artery for coronary artery bypass. J Thorac Cardiovasc Surg 1985; 90 (5): 668-675.</p> <p>Eagle KA, Guyton RA, Davidoff R, Ewy GA, Fonger J, Gardner TJ, Gott JP, Hermann HC, Marlow RA, Nugent WC, O'Connor GT, Orszulak TA, Rieselbach RE, Yusuf S, Winters WL. ACC/AHA guidelines for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology/ American Heart</p>

	<p>Association Task Force on Practice Guidelines. (Committee to Revise the 1991 Guidelines for Coronary Artery Bypass Graft Surgery). J Am Coll Cardiol 1999; 34 (4): 1262-1347.</p> <p>Grondin CM, Campeau L, Lesperance J, Enjalbert M, Bourassa MG. Comparison of late changes in internal mammary artery and saphenous vein grafts in two consecutive series of patients 10 years after operation. Circulation 1984; 70 (3 Pt 2): I208-I212.</p> <p>Loop FD, Lytle BW, Cosgrove DM, Stewart RW, Goormastic M, Williams GW, Golding LA, Gill CC, Taylor PC, Sheldon WC, .. Influence of the internal-mammary-artery graft on 10-year survival and other cardiac events. N Engl J Med 1986; 314 (1): 1-6.</p> <p>Nashef SAM, Roques F, Hammill BG, Peterson ED, Michel P, Grover FL, Wyse RKH, Ferguson TB. Validation of European System for Cardiac Operative Risk Evaluation (EuroSCORE) in North American cardiac surgery. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery 2002; 22: 101-105.</p>
--	---

## 28243

<b>Definition Kennzahl</b>	
<b>ID-Kennzahl</b>	28243
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil
<b>Referenzbereich</b>	>= 62,4 (5%-Perzentile)
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	Hohe Varianz der Abteilungsergebnisse. Die Verwendung der Arteria mammaria interna als Bypassgraft wird zwar in den Leitlinien als Standardverfahren in der Bypasschirurgie aufgeführt. Aus der Literatur lassen sich jedoch keine absoluten Werte herleiten, die trennscharf die Differenzierung zwischen guter und verbesserungsbedürftiger Qualität ermöglichen.
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	
<b>Rechenregel</b>	Grundgesamtheit: Alle elektiven oder dringlichen isoliert koronarchirurgischen Operationen mit Verwendung eines Grafts Zähler: Operationen mit Verwendung der linken ITA als Graft
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-

**Postoperative Mediastinitis**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	2
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Postoperative Mediastinitis
<b>Qualitätsziel</b>	Seltenes Auftreten einer postoperativen Mediastinitis
<b>Indikatortyp</b>	Unerwünschtes Ergebnis
<b>Rationale</b>	<p>Die Mediastinitis ist eine schwere und potentiell lebensbedrohliche Komplikation in der Herzchirurgie. Sie tritt in 1 – 4% aller Operationen auf. Die Letalitätsrate wird mit bis zu 25% angegeben.</p> <p>Der Vergleich der Wundinfektionsraten in der Literatur ist allerdings eingeschränkt, da unterschiedliche Wund-Surveillance-Techniken angewandt werden und unterschiedliche Definitionen der tiefen sternalen Wundinfektion existieren (Parisian Mediastinitis study group 1996).</p> <p>Als Risikofaktoren gelten neben einer ausgeprägten Adipositas (BMI &gt; 30 kg/m<sup>2</sup>) der insulinpflichtige Diabetes mellitus und eine erneute Sternotomie während desselben stationären Aufenthaltes. Auch die Verwendung von einer oder beiden Arteriae mammae internae als Bypassgraft erhöht das Risiko, postoperativ eine Mediastinitis zu erleiden. Patientinnen, die wegen eines Mammakarzinoms bestrahlt worden sind, tragen ebenfalls ein höheres Risiko für diese Komplikation.</p> <p>Die routinemäßige prophylaktische perioperative Kurzzeitantibiotikagabe führt zu einer Reduktion der postoperativen Mediastinitisrate um etwa 80 % (Kreter &amp; Woods 1992).</p> <p>Mindestens 20% aller Patienten, die sich einer Herzoperation unterziehen müssen, leiden unter einem Diabetes mellitus. Der Blutzuckerspiegel sollte dabei Werte von 200 mg/dl nicht überschreiten (Furnary et al. 1999). Für diese Patienten hat sich die perioperative kontinuierliche intravenöse Insulintherapie als günstig zur Prophylaxe perioperativer Wundinfektionen erwiesen.</p> <p>In Anlehnung an den vom National Infections Surveillance System der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde CDC entwickelten Risikoscore wird die postoperative Mediastinitisrate nach Risikoklassen stratifiziert dargestellt.</p>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<p>Culver DH, Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, Jarvis WR, Emori TG, Banerjee S, Edwards JR, Tolson JS, Henderson TS, Hughes JM. Surgical Wound Infection Rates By Wound Class, Operative Procedure, and Patient Risk Index. The American Journal of Medicine 1991; 91 (Suppl 3B): 3B-152S-3B-157S.</p> <p>Furnary AP, Zerr KJ, Grunkemeier GL, Starr A. Continuous intravenous insulin infusion reduces the incidence of deep sternal</p>

	<p>wound infection in diabetic patients after cardiac surgical procedures. Ann Thorac Surg 1999; 67 (2): 352-360.</p> <p>Kreter B, Woods M. Antibiotic prophylaxis for cardiothoracic operations. Meta-analysis of thirty years of clinical trials. J Thorac Cardiovasc Surg 1992; 104 (3): 590-599.</p> <p>Parisian Mediastinitis Study Group. Risk Factors for Deep Sternal Wound Infection after Sternotomy: A Prospective, Multicenter Study. The Journal of thoracic and cardiovascular surgery 1996; 111 (6): 1200-1207.</p>
--	--

28245

<b>Definition Kennzahl</b>			
<b>ID-Kennzahl</b>	28245		
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil		
<b>Referenzbereich</b>	Es ist kein Referenzbereich festgelegt		
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>			
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	<p>Rate von 0% in Kombination mit gleichzeitig dokumentierter Rate an postoperativer Retentionsstörung von 0% bei mehr als 200 durchgeführten Eingriffen pro Jahr in diesem Leistungsbereich.</p> <table border="1" data-bbox="523 631 1390 707"> <tr> <td>Anzahl auffälliger Krankenhäuser (Dokumentationsqualität)</td> <td>0</td> </tr> </table>	Anzahl auffälliger Krankenhäuser (Dokumentationsqualität)	0
Anzahl auffälliger Krankenhäuser (Dokumentationsqualität)	0		
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	Angesichts der insgesamt niedrigen Rate an postoperativen Komplikationen ist bei niedriger Fallzahl eine Rate von 0% denkbar. Bei mehr als 200 Eingriffen pro Jahr ist diese jedoch unwahrscheinlich.		
<b>Rechenregel</b>	<p>Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation elektiv oder dringlich isoliert koronarchirurgisch versorgt wurden ohne präoperative Mediastinitis bzw. Wundinfektion des Thorax                      Zähler: Patienten mit Mediastinitis oder tiefer Wundinfektion des Thorax als postoperativer Wundinfektion, Sternumrevision oder Rethorakotomie wegen Mediastinitis</p>		
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-		

## 47902

<b>Definition Kennzahl</b>	
<b>ID-Kennzahl</b>	47902
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil
<b>Referenzbereich</b>	$\leq 2,2\%$ (95%-Perzentile)
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	Die Rate an postoperativer Mediastinitis kann bei einzelnen Abteilungen allein aufgrund geringer Fallzahlen von Jahr zu Jahr zwischen 0,5% und 2,5% schwanken. Der Vergleich mit den Daten der Literatur wird zusätzlich durch die unterschiedliche Definition der Mediastinitis erschwert. Die Fachgruppe verzichtet daher auf die Festlegung eines absoluten Referenzwertes.
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	Es ist kein Auffälligkeitsbereich festgelegt
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	
<b>Rechenregel</b>	Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch versorgt wurden und mit Risikoklasse 0 Zähler: Patienten mit Mediastinitis oder tiefer Wundinfektion des Thorax als postoperativer Wundinfektion, Sternumrevision oder Rethorakotomie wegen Mediastinitis
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	Risikoklassen werden gebildet gemäß NNIS (National Nosocomial Infections Surveillance der Centers for Disease Control). Es wird jeweils ein Risikopunkt vergeben, wenn <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASA<math>\geq</math>3</li> <li>- OP-Dauer<math>&gt;</math>75%-Perzentile der OP-Dauerverteilung der betrachteten Operationsart</li> <li>- ein kontaminierter oder septischer Eingriff vorliegt.</li> </ul> Patienten der Risikoklasse 0 haben keinen Risikopunkt

**Postoperative Retentionsstörung**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	3
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Postoperative Retentionsstörung
<b>Qualitätsziel</b>	Seltenes Auftreten einer postoperativen Nierenfunktionsstörung
<b>Indikatortyp</b>	Unerwünschtes Ergebnis
<b>Rationale</b>	<p>Herzchirurgische Operationen werden überwiegend unter Verwendung der Herz-Lungen-Maschine durchgeführt. Während der extrakorporalen Zirkulation kommt es zu einer Maldistribution des renalen Blutflusses und einer Erhöhung des renalen vaskulären Widerstands. Renaler Blutfluss und glomeruläre Filtrationsrate nehmen ab. Diese Veränderungen können zu einer postoperativen Nierenfunktionsstörung führen.</p> <p>Insbesondere sind Patienten in höherem Lebensalter (&gt; 70 Jahre), Patienten mit präoperativer Herzinsuffizienz, insulinpflichtigem Diabetes mellitus und präexistierender Nierenerkrankung gefährdet.</p> <p>Die Letalität ist bei Patienten mit postoperativer Nierenfunktionsstörung deutlich erhöht. Sie beträgt 19% gegenüber 0,9% bei Patienten ohne renale Komplikationen und steigt bis auf 63%, wenn eine Dialysebehandlung erforderlich wird (Mangano et al.1998).</p> <p>In der Leitlinie der American Heart Association werden keine prophylaktischen oder therapeutischen Maßnahmen genannt, die die Rate an postoperativen Nierenfunktionsstörungen günstig beeinflussen können (ACC/AHA Guidelines for Coronary Artery Bypass Grafting, Eagle et al. 1999).</p> <p>In die Bewertung der Ergebnisse zu diesem Qualitätsindikator gingen ausschließlich Patienten mit elektiver oder dringlicher Operationsindikation ein, die präoperativ unauffällige Retentionsparameter (Kreatinin <math>\leq 1,4</math>mg/dl oder <math>\leq 124</math> <math>\mu</math>mol/l) aufwiesen.</p>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<p>Eagle KA, Guyton RA, Davidoff R, Ewy GA, Fonger J, Gardner TJ, Gott JP, Hermann HC, Marlow RA, Nugent WC, O'Connor GT, Orszulak TA, Rieselbach RE, Yusuf S, Winters WL. ACC/AHA guidelines for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. (Committee to Revise the 1991 Guidelines for Coronary Artery Bypass Graft Surgery). J Am Coll Cardiol 1999; 34 (4): 1262-1347.</p> <p>Mangano CM, Diamondstone LS, Ramsay JG, Aggarwal A, Herskowitz A, Mangano DT. Renal Dysfunction after Myocardial Revascularization: Risk Factors, Adverse Outcomes, and Hospital</p>

	Resource Utilization. Ann Intern Med 1998; 128:194-203.
--	--

## 47907

<b>Definition Kennzahl</b>			
<b>ID-Kennzahl</b>	47907		
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil		
<b>Referenzbereich</b>	$\leq 7\%$		
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	Ergebnisse einer prospektiv randomisierten Multicenterstudie		
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	Rate von 0% in Kombination mit gleichzeitig dokumentierter Rate an postoperativer Mediastinitis von 0% bei mehr als 200 durchgeführten Eingriffen pro Jahr in diesem Leistungsbereich.		
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	<p>Angesichts der insgesamt niedrigen Rate an postoperativen Komplikationen ist bei niedriger Fallzahl eine Rate von 0% denkbar. Bei mehr als 200 Eingriffen pro Jahr ist diese jedoch unwahrscheinlich.</p> <table border="1" data-bbox="526 795 1388 840"> <tr> <td>Anzahl auffälliger Krankenhäuser</td> <td>0</td> </tr> </table>	Anzahl auffälliger Krankenhäuser	0
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	0		
<b>Rechenregel</b>	<p>Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation elektiv oder dringlich isoliert koronarchirurgisch versorgt wurden und mit einer gültiger Angabe zum präoperativen Kreatininwert von <math>\leq 124\mu\text{mol/l}</math> (<math>\leq 1,4\text{mg/dl}</math>) sowie einer gültiger Angabe zum postoperativen Kreatininwert</p> <p>Zähler: Patienten mit einer Differenz des Kreatininwertes post- zu präoperativ von <math>0,7\text{mg/dl}</math> und einem postoperativen Kreatininwert <math>&gt; 200\mu\text{mol/l}</math> (<math>&gt; 2,3\text{mg/dl}</math>)</p>		
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-		

**Neurologische Komplikationen**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	4
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Neurologische Komplikationen
<b>Qualitätsziel</b>	Seltenes Auftreten einer postoperativen zerebrovaskulären Komplikation (TIA, Krampf, Parese, Plegie oder Koma)
<b>Indikatortyp</b>	Unerwünschtes Ergebnis
<b>Rationale</b>	<p>Postoperative neurologische Komplikationen werden unterteilt in Typ 1- und Typ 2- Defizite.</p> <p>Unter dem Begriff Typ 1-Defizit versteht man größere fokale Schädigungen, die sich klinisch als TIA oder Apoplex sowie Stupor und Koma äußern können.</p> <p>Das Typ 2-Defizit beschreibt eine eher diffuse globale zerebrale Schädigung mit konsekutiver postoperativer Verschlechterung der intellektuellen und kognitiven Fähigkeiten sowie ein postoperatives Durchgangssyndrom.</p> <p>Bei der Betrachtung des Qualitätsindikators werden ausschließlich Typ 1-Defizite ausgewertet, da diese aufgrund ihres eindeutigen klinischen Bildes in der vergleichenden Qualitätsdarstellung besser abgebildet werden können.</p> <p>Typ 1-Defizite treten in 3,1 % aller Patienten nach Koronarchirurgischen Eingriffen auf, sind verantwortlich für 21% aller Todesfälle bei koronarchirurgischen Eingriffen, 11 zusätzliche Behandlungstage auf der Intensivstation und verdoppeln die Krankenhausaufenthaltsdauer. Zusätzlich besteht gegenüber Patienten ohne diese Komplikation ein sechsfach erhöhtes Risiko für die Verlegung in ein Pflegeheim.</p> <p>Als Risikofaktoren für postoperative Typ 1-Defizite gelten ein Patientenalter über 70 Jahre, die Atherosklerose der proximalen Aorta, die Dauer der extrakorporalen Zirkulation, präoperativ bestehende neurologische Defizite, der Diabetes mellitus und die arterielle Hypertonie. Aber auch Patienten, bei denen postoperativ die Implantation einer intraaortalen Ballonpumpe erforderlich ist, sowie Patienten mit bestehender Stenose der Arteria carotis interna tragen ein erhöhtes Risiko, postoperativ einen Schlaganfall zu erleiden (ACC/AHA Guidelines for Coronary Artery Bypass Graft Surgery, Eagle et al. 1999).</p> <p>Bei vorliegender Atherosklerose der proximalen Aorta ist eine Änderung der operativen Strategie denkbar. Eine Möglichkeit besteht im Verzicht auf den Einsatz der Herz-Lungen-Maschine und der Operation am schlagenden Herzen („Off-Pump“-Eingriff). Die Leitlinie der American Heart Association gibt zu diesen therapeutischen Alternativen jedoch keine Empfehlung ab.</p>

**Literaturverzeichnis**

Eagle KA, Guyton RA, Davidoff R, Ewy GA, Fonger J, Gardner TJ, Gott JP, Hermann HC, Marlow RA, Nugent WC, O'Connor GT, Orszulak TA, Rieselbach RE, Yusuf S, Winters WL.

ACC/AHA guidelines for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. (Committee to Revise the 1991 Guidelines for Coronary Artery Bypass Graft Surgery). J Am Coll Cardiol 1999; 34 (4): 1262-1347.

Frye RL, Kronmal R, Schaff HV, Myers WO, Gersh BJ, Participants in the Coronary Artery Surgery Study. Stroke in coronary artery bypass graft surgery: an analysis of the CASS experience. International Journal of Cardiology 1992; 36: 213-221.

Roach GW, Kanchuger M, Mora Mangano C, Nweman M, Nussmeier N, Wolman R, Aggarwal A, Marshall K, Graham SH, Ley C, Ozanne G, Mangano DT. Adverse Cerebral Outcomes after Coronary Bypass Surgery. N Engl J Med 1996; 335 (25): 1857-1863.

47916

<b>Definition Kennzahl</b>	
<b>ID-Kennzahl</b>	47916
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil
<b>Referenzbereich</b>	Derzeit ist kein Referenzbereich festgelegt
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	Die Ergebnisse der Auswertung liegen deutlich unter den Vergleichszahlen der Literatur (Frye et al. 1992, Roach et al 1996). Nach Ansicht der Fachgruppe könnte hier ein systematisches „Underreporting“ durch die Abteilungen vorliegen. Auf die Festlegung eines oberen Referenzbereichs wird verzichtet, da nur zwei Abteilungen eine realistische Komplikationsrate dokumentiert haben.
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	
<b>Rechenregel</b>	Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten OP elektiv oder dringlich isoliert koronachirurgisch versorgt wurden ohne neurologische Erkrankung bzw. ohne nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0) Zähler: Patienten mit postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis bis zur Entlassung mit einer Dauer von <24 bis >=72 h.
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-

## 47917

<b>Definition Kennzahl</b>	
<b>ID-Kennzahl</b>	47917
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil
<b>Referenzbereich</b>	Derzeit ist kein Referenzbereich festgelegt
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	
<b>Rechenregel</b>	<p>Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten OP elektiv oder dringlich isoliert koronachirurgisch versorgt wurden und ohne neurologische Erkrankung bzw. ohne nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)</p> <p>Zähler: Patienten mit postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis bis zur Entlassung mit einer Dauer von &gt; 72 h.</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-

**Letalität**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	5
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Letalität
<b>Qualitätsziel</b>	Möglichst geringe Letalität: In-Hospital-Letalität 30-Tage-Letalität Risikoadjustierte 30-Tage-Letalität
<b>Indikatortyp</b>	Unerwünschtes Ergebnis
<b>Rationale</b>	<p>Die Untersuchung der perioperativen Letalität gehört zum Standard bei der Betrachtung von postoperativen Komplikationen. Die In-Hospital-Letalität erfasst alle Patienten, die während des gleichen stationären Aufenthaltes im Krankenhaus versterben, ohne Angaben zum jeweiligen Todeszeitpunkt. Aussagen zur Ergebnisqualität eines Krankenhauses sind jedoch nur unter Berücksichtigung der Tatsache möglich, dass Patienten, die frühzeitig in ein anderes Krankenhaus verlegt werden und dann dort versterben, nicht erfasst werden.</p> <p>Daher wird in der Literatur neben der In-Hospital-Letalität häufig auch die 30-Tage-Letalität angegeben.</p> <p>Die 30-Tage-Letalität wird jedoch nicht allein von der Qualität der erbrachten Leistung beeinflusst. Die medizinischen und pflegerischen Ergebnisse hängen auch davon ab, welches Risikoprofil die in der Abteilung behandelten Patienten aufweisen. Eine Risikoadjustierung wie z.B. nach dem EuroSCORE ermöglicht hier einen Vergleich der 30-Tage-Letalitätsraten von Krankenhäusern (Roques et al. 1999, Roques et al. 2003).</p>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<p>Roques F, Michel P, Goldstone AR, Nashef SA. The logistic EuroSCORE. Eur Heart J 2003; 24 (9): 881-882.</p> <p>Roques F, Nashef SAM, Michel P, Gauducheau E, de Vincentiis C, Baudet E, Cortina J, David M, Faichney A, Gavrielle F, Gams E, Harjula A, Jones MT, Pinna Pintor P, Salamon R, Thulin L. Risk factors and outcome in European cardiac surgery: analysis of the EuroSCORE multinational database of 19030 patients. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery 1999; 1999 (15): 816-823.</p> <p>The Society of Thoracic Surgeons (STS). Adult Cardiovascular Surgery National Database – Fall 2003, Executive Summary Contents. <a href="http://www.ctsnet.org/file/STSNationalDatabaseFall2003ExecutiveSummary_Adult_Revised.pdf">http://www.ctsnet.org/file/STSNationalDatabaseFall2003ExecutiveSummary_Adult_Revised.pdf</a> [cited: 03.05.2004]</p>

28269

<b>Definition Kennzahl</b>			
<b>ID-Kennzahl</b>	28269		
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil		
<b>Referenzbereich</b>	Derzeit ist kein Referenzbereich festgelegt		
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>			
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	<= 1% für alle Eingriffe		
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	<p>Angesichts einer in der STS-Database angegebenen Letalitätsrate von 2,5% erscheint eine dokumentierte Rate von unter 1% auffällig.</p> <table border="1" data-bbox="523 763 1214 808"> <tr> <td>Anzahl auffälliger Krankenhäuser</td> <td>4</td> </tr> </table>	Anzahl auffälliger Krankenhäuser	4
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	4		
<b>Rechenregel</b>	<p>Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten OP isoliert koronarchirurgisch versorgt wurden</p> <p>Zähler: Patienten, die im Krankenhaus verstorben sind</p>		
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-		

## 28270

<b>Definition Kennzahl</b>	
<b>ID-Kennzahl</b>	28270
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil
<b>Referenzbereich</b>	<= 5,0% (95%-Perzentile) für elektive/dringliche Operationen
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	Die nichtadjustierte In-Hospital-Letalität ist ein relativ unspezifischer Parameter, der z.B durch das Risikoprofil der operierten Patienten und die postoperativen Verweildauer in den Abteilungen beeinflusst werden kann. Hierdurch wird auch ein Vergleich mit Daten aus der Literatur erschwert (STS Database 2003). Daher wurde hier eine Perzentile festgelegt.
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	
<b>Rechenregel</b>	Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten OP elektiv oder dringlich isoliert koronarchirurgisch versorgt wurden Zähler: Patienten, die im Krankenhaus verstorben sind
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-

## 28272

<b>Definition Kennzahl</b>	
<b>ID-Kennzahl</b>	28272
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil
<b>Referenzbereich</b>	Derzeit ist kein Referenzbereich festgelegt
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	
<b>Rechenregel</b>	Grundgesamtheit: Alle Patienten, die in ihrer ersten OP als Notfall oder als Notfall (Reanimation /ultima ratio) isoliert koronarchirurgisch versorgt wurden Zähler: Patienten, die im Krankenhaus verstorben sind
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-

## 47944

<b>Definition Kennzahl</b>	
<b>ID-Kennzahl</b>	47944
<b>Kennzahltyp</b>	Anteil
<b>Referenzbereich</b>	Derzeit ist kein Referenzbereich festgelegt
<b>Erläuterung zum Referenzbereich</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität</b>	
<b>Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung</b>	
<b>Rechenregel</b>	<p>Grundgesamtheit: Alle Patienten,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) die in ihrer ersten OP isoliert koronarchirurgisch versorgt wurden</li> <li>b) deren Status am 30. postoperativen Tag bekannt ist</li> <li>c) die in einem Krankenhaus operiert wurden, das eine 30-Tage-Follow-Up-Rate bzgl. des unter a) definierten Patientenkollektivs von <math>\geq 97\%</math> hat</li> </ul> <p>Zähler: Patienten, die innerhalb 30 Tagen postoperativ verstarben</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-