

Leberlebenspende

Leberlebenspende	2
Tod des Spenders	3
76446	5
Lebertransplantation beim Leberlebensspender erforderlich (stationärer Aufenthalt 2007)	7
73654	9
Operative oder allgemeine Komplikationen	10
73656	12
73658	13
73666	14
Tod des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende	15
81719	17
Lebertransplantation beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende erforderlich	19
81720	20
Organfunktion	21
81721	22

Leberlebenspende

Leberlebenspende

Leistungsbereich	
Leistungsbereich	Leberlebenspende
Historie	QI-Historie-LLS.doc
Laienverständliche Hintergrundinformation zum Leistungsbereich	-
Einleitung	<p>Der limitierende Faktor für die Durchführung von Lebertransplantationen ist der Mangel an Spenderorganen. Die besondere Anatomie der Leber ermöglicht jedoch die Spende eines Leberteils (Lebersegment-Lebenspende). Die Teil-Leberlebenspende stellt insbesondere in der Kinder-Transplantationschirurgie eine Möglichkeit dar, die Verfügbarkeit von Organen zu steigern.</p> <p>In der Eurotransplant-Region werden jährlich über 1.600 Lebertransplantationen durchgeführt (Eurotransplant 2006). Gleichzeitig versterben pro Jahr mehr als 300 Patienten auf der Warteliste zur Lebertransplantation. Durch die Etablierung der Teil-Leberlebenspende und die Entwicklung von Techniken zur Aufteilung von Organen Verstorbener gelang es, die Sterblichkeit von Kindern auf der Warteliste auf beinahe Null zu senken. Insbesondere kleine und sehr kranke Kinder profitieren von dieser Technik.</p> <p>Die Erfolge in der Kinder-Lebertransplantation haben dazu geführt, dass Teil-Leberlebenspenden auch in der Erwachsenen-Transplantationschirurgie zum Einsatz kommen. Das deutsche Transplantationsgesetz erlaubt die Leberlebenspende an Verwandte ersten und zweiten Grades, an Ehegatten und Verlobte sowie andere Personen, die dem Spender „in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen.“</p> <p>Die Lebendorganspende wurde von Anfang an begleitet von einer intensiven ethischen Diskussion, da hier ein operativer Eingriff an einem Gesunden durchgeführt wird. Für jede Organ-Lebenspende verlangt das Transplantationsgesetz außerdem eine gutachterliche Stellungnahme einer unabhängigen Lebenspende-Kommission. Bei der Lebenspende soll durch bestmögliche Qualität der medizinischen Behandlung ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden, um jegliche Komplikationen für den Spender zu vermeiden.</p> <p>Seit 2006 besteht für den Leistungsbereich Leberlebenspende für alle deutschen Transplantationszentren eine Verpflichtung zur Teilnahme an der externen vergleichenden Qualitätssicherung, mit der die Versorgungsqualität in diesem Leistungsbereich anhand von Qualitätsindikatoren dargestellt wird.</p> <p>Literatur:</p> <p>Eurotransplant International Foundation (ET). Annual Report 2006, Yearly Statistics. http://www.eurotransplant.nl/files/statistics/yearly-statistics-2006.pdf (Recherchedatum: 02.01.2008).</p>
Stellungnahmen zum Leistungsbereich	-

Leberlebendspende

Tod des Spenders

Indikator	
Laufende Nummer Indikator	1
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Tod des Spenders
Begründung, warum dieser QI derzeit nicht als QI für Patienten empfohlen wird	<p>Für diesen Qualitätsindikator kann die Empfehlung für eine Veröffentlichung der Ergebnisse zum jetzigen Zeitpunkt nicht befürwortet werden, da eine vollständige Evaluation dieses Qualitätsindikators anhand des QUALIFY-Instruments (http://www.bqs-qualitaetsindikatoren.de/online/public/leistungen/qualify) noch nicht erfolgt ist.</p> <p>Der Qualitätsindikator wurde als Grundlage für den Strukturierten Dialog mit den Krankenhäusern entwickelt. Bei diesem Dialog besprechen Fachleute die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit leitenden Mitarbeitern in den Krankenhäusern. Zur endgültigen Einschätzung der Versorgungssituation können die Fachleute zusätzliche Informationen (z. B. zum gesundheitlichen Allgemeinzustand der Patienten vor der Behandlung oder zu organisatorischen Abläufen im Krankenhaus) hinzuziehen. Bei Bedarf werden Ziele zur Verbesserung der Versorgung gemeinsam mit dem Krankenhaus formuliert. Der Strukturierte Dialog ist damit ein wesentlicher Bestandteil des Verfahrens der externen Qualitätssicherung.</p> <p>Soll das Ergebnis eines Qualitätsindikators zur Information von Patienten veröffentlicht werden, müssen bestimmte methodische Kriterien unbedingt erfüllt sein. Um Fehlschlüsse aus dem Ergebnis zu verhindern, muss z. B. der gesundheitliche Allgemeinzustand der Patienten vor der Behandlung für die Berichterstattung über Komplikationen im Krankenhaus bereits bei der Berechnung des Qualitätsindikators berücksichtigt sein.</p> <p>Bearbeitungsstand 2007.</p>
Interpretationshilfe	-
Qualitätsziel	Keine Todesfälle nach Leberlebendspende
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die Sicherheit des Lebendorganspenders hat während des gesamten Lebendorganspendeprozesses höchste Priorität. Das Risiko der Lebendorganspende kann durch eine sorgfältige Untersuchung des potenziellen Spenders deutlich reduziert werden.</p> <p>Potenzielle Lebendorganspender werden in der Regel in einem mehrstufigen Verfahren evaluiert. Dabei werden der Bedarf des Transplantatempfängers an Lebergewebe und die nach der Teil-Leberlebendspende erwartete Funktion der Restleber des Spenders geschätzt und gegeneinander abgewogen. Außerdem werden Einflussfaktoren identifiziert, die das Risiko für eine potenziell tödliche Komplikation erhöhen können.</p> <p>Im Allgemeinen sollte ein Restlebervolumen von mindestens 30% des totalen Lebervolumens der Spenderleber nicht unterschritten werden (Fan et al. 2000). Dabei ist jedoch der Fettgehalt der Spenderleber vom Restvolumen abzuziehen. Eine Studie konnte zeigen, dass der Grad der Leberverfettung mit dem Body Mass Index (BMI) korreliert (Rinella et al. 2001). Bei Personen mit einem BMI > 28 kg/m² bestand in 70% der Fälle eine signifikante Leberverfettung. Die Autoren empfehlen daher, Personen mit einem BMI von > 28 kg/m² von der Teil-Leberlebendspende für Erwachsene auszuschließen.</p> <p>Das Risiko, nach einer Teil-Leberlebendspende zu versterben, wird mit 0,3% bis 0,5% angegeben (Bramstedt 2006, Bröring & Rogiers 2004).</p> <p>Das Risiko operativ-technischer Komplikationen wird durch anatomische Variationen der Gallenwege und der Lebergefäße erhöht. Es wird empfohlen, potenzielle Lebendspender gegebenenfalls nach Risikoabwägung und intensiver Aufklärung von der Spende auszuschließen, wenn aufgrund der präoperativen Untersuchungsergebnisse eine Rekonstruktion der Gefäße oder Gallenwege nach Teil-Leberspende wahrscheinlich wird (Bröring & Rogiers 2004). Jegliche Form der Rekonstruktion stellt eine Risikoerhöhung für den Spender dar.</p> <p>Die perioperative Lungenembolie gehört zu den gefürchteten allgemeinen Komplikationen der Teil-Leberlebendspende. Bekannte Risikofaktoren für thromboembolische Ereignisse sind Adipositas, Östrogenbehandlung, hohes Alter, das Vorliegen von Varizen, Nikotinabusus und</p>

Leberlebenspende

	<p>eine positive Familienanamnese bezüglich thromboembolischer Ereignisse (Sauer et al. 2004). Die Entscheidung über die Durchführung einer Lebendorganspende bei Personen mit einer leichten Erhöhung des Thromboserisikos sollte unter individueller Abwägung des Spender- und Empfängerrisikos erfolgen. Vermeidbare Risikofaktoren wie Nikotinabusus oder die Einnahme von Kontrazeptiva sollten möglichst nicht akzeptiert werden (Bröring & Rogiers 2004).</p> <p>Da es sich bei der Teil-Leberlebenspende um einen operativen Eingriff an einem Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige Evaluation vor der Lebenspende minimiert werden kann, muss jeder einzelne Todesfall analysiert werden.</p>
Literaturverzeichnis	<p>Bramstedt KA. Living liver donor mortality: where do we stand? Am J Gastroenterol 2006; 101 (4): 755-759.</p> <p>Bröring DC, Rogiers X. Leber-Lebenspende-Transplantation. Viszeralchirurgie 2004; 39: 483-494.</p> <p>Fan ST, Lo CM, Liu CL, Yong BH, Chan JK, Ng IO. Safety of donors in live donor liver transplantation using right lobe grafts. Arch Surg 2000; 135 (3): 336-340.</p> <p>Rinella ME, Alonso E, Rao S, Whittington P, Fryer J, Abecassis M, Superina R, Flamm SL, Blei AT. Body mass index as a predictor of hepatic steatosis in liver donors. Liver Transpl 2001; 7 (5): 409-414.</p> <p>Sauer P, Schemmer P, Uhl W, Encke J. Living-donor liver transplantation: evaluation of donor and recipient. Nephrol Dial Transplant 2004; 19 (Suppl 4): iv11-iv15.</p>
Stellungnahmen zum QI	-
Aktuelle Bewertung QUALIFY	
Relevanz	
Wissenschaftlichkeit	
Praktikabilität	

Leberlebenspende

76446

Kennzahl			
ID-Kennzahl	76446		
Ergänzung Bezeichnung QI	-		
Referenzbereich 2007	Sentinel Event		
Referenzbereich 2006	Sentinel Event		
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Die BQS-Fachgruppe Lebertransplantation, Leberlebenspende vertritt übereinstimmend die Auffassung, dass jedem Todesfall nach Teil-Leberlebenspende nachgegangen werden muss, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.		
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung erforderlich		
Rechenregel	Zähler: Verstorbene Leberlebenspender Grundgesamtheit: Alle Leberlebenspender		
Erläuterung der Rechenregel	-		
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0:		
	Item	Bezeichnung	Schlüssel
	29	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Leistungsträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV '95) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 16 = externe Verlegung in ein anderes Krankenhaus und nachfolgende Rückverlegung oder interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Geltungsbereichen der BPfIV und des KHEntgG und nachfolgende Rückverlegung 17 = interne Verlegung mit
			Feldname ENTLGRUND

Leberlebenspende

			Wechsel zwischen den Geltungsbereichen der BPfIV und des KHEntgG 18 = Rückverlegung 19 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung 20 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung mit Komplikation 21 = Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme	
Datenbasis BQS-Spezifikation	10.0			
Teildatensatzbezug	LLS: B			
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.			

Lebertransplantation beim Leberlebendspender erforderlich (stationärer Aufenthalt 2007)

Indikator	
Laufende Nummer Indikator	2
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Lebertransplantation beim Leberlebendspender erforderlich (stationärer Aufenthalt 2007)
Begründung, warum dieser QI derzeit nicht als QI für Patienten empfohlen wird	<p>Für diesen Qualitätsindikator kann die Empfehlung für eine Veröffentlichung der Ergebnisse zum jetzigen Zeitpunkt nicht befürwortet werden, da eine vollständige Evaluation dieses Qualitätsindikators anhand des QUALIFY-Instruments (http://www.bqs-qualitaetsindikatoren.de/online/public/leistungen/qualify) noch nicht erfolgt ist.</p> <p>Der Qualitätsindikator wurde als Grundlage für den Strukturierten Dialog mit den Krankenhäusern entwickelt. Bei diesem Dialog besprechen Fachleute die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit leitenden Mitarbeitern in den Krankenhäusern. Zur endgültigen Einschätzung der Versorgungssituation können die Fachleute zusätzliche Informationen (z. B. zum gesundheitlichen Allgemeinzustand der Patienten vor der Behandlung oder zu organisatorischen Abläufen im Krankenhaus) hinzuziehen. Bei Bedarf werden Ziele zur Verbesserung der Versorgung gemeinsam mit dem Krankenhaus formuliert. Der Strukturierte Dialog ist damit ein wesentlicher Bestandteil des Verfahrens der externen Qualitätssicherung.</p> <p>Soll das Ergebnis eines Qualitätsindikators zur Information von Patienten veröffentlicht werden, müssen bestimmte methodische Kriterien unbedingt erfüllt sein. Um Fehlschlüsse aus dem Ergebnis zu verhindern, muss z. B. der gesundheitliche Allgemeinzustand der Patienten vor der Behandlung für die Berichterstattung über Komplikationen im Krankenhaus bereits bei der Berechnung des Qualitätsindikators berücksichtigt sein.</p> <p>Bearbeitungsstand 2007.</p>
Interpretationshilfe	-
Qualitätsziel	In keinem Fall Lebertransplantation nach Leberlebendspende erforderlich
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die Sicherstellung einer ausreichenden Leberfunktion des Lebendspenders nach der Teil-Leberlebendspende ist essenziell. Basierend auf Untersuchungen an Patienten, die aufgrund eines Leberzellkarzinoms operiert werden mussten, wird angenommen, dass zur Aufrechterhaltung einer ausreichenden Leberfunktion mindestens 30% des ursprünglichen Lebervolumens oder eine Lebermasse von 0,8 g pro kg Körpergewicht benötigt werden (Shirabe et al. 1999). Dieser Wert sollte bei Durchführung einer Teil-Leberlebendspende nicht unterschritten werden (Fan et al. 2000).</p> <p>Bei kritischem Restlebervolumen kommt der präoperativen anatomischen Evaluation der Spenderleberanatomie besondere Bedeutung zu. In dieser Situation ist der ungehinderte Blutzufluss in jedes einzelne verbliebene Lebersegment entscheidend, um ein Leberversagen beim Spender zu verhindern (Bröring & Rogiers 2004). Sofern sich bei der präoperativen Evaluation Variationen zeigen, die eine Rekonstruktion von Gallenwegs- oder Gefäßstrukturen erforderlich machen, sollte der potenzielle Lebendspender gegebenenfalls nach Risikoabwägung und intensiver Aufklärung von der Spende ausgeschlossen werden. Jegliche Rekonstruktion stellt eine Risikoerhöhung für den Spender dar (Bröring & Rogiers 2004).</p> <p>Das Risiko einer gravierenden Funktionseinschränkung der Leber, die auch beim Teil-Leberlebendspender eine Lebertransplantation erforderlich macht, kann durch eine fundierte präoperative Evaluation des Lebendspenders minimiert werden. Daher sollte jede bei einem Lebendspender erforderliche Lebertransplantation im Strukturierten Dialog analysiert werden.</p>
Literaturverzeichnis	<p>Bröring DC, Rogiers X. Leber-Lebendspende-Transplantation. Viszeralchirurgie 2004; 39: 483-494.</p> <p>Fan ST, Lo CM, Liu CL, Yong BH, Chan JK, Ng IO. Safety of donors in live donor liver transplantation using right lobe grafts. Arch Surg 2000; 135 (3): 336-340.</p> <p>Shirabe K, Shimada M, Gion T, Hasegawa H, Takenaka K, Utsunomiya T, Sugimachi K. Postoperative liver failure after major hepatic resection for hepatocellular carcinoma in the modern era with special reference to remnant liver volume. J Am Coll Surg 1999; 188 (3): 304-</p>

Leberlebenspende

	309.
Stellungnahmen zum QI	-
Aktuelle Bewertung QUALIFY	
Relevanz	
Wissenschaftlichkeit	
Praktikabilität	

Leberlebenspende

73654

Kennzahl									
ID-Kennzahl	73654								
Ergänzung Bezeichnung QI	Stationärer Aufenthalt 2007								
Referenzbereich 2007	Sentinel Event								
Referenzbereich 2006	Sentinel Event								
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Es besteht Konsens unter den Experten der BQS-Fachgruppe Lebertransplantation, Leberlebenspende, dass das Risiko einer gravierenden Funktionseinschränkung der Leber, die auch beim Teil-Leberlebenspender eine Lebertransplantation erforderlich macht, durch eine fundierte präoperative Evaluation des Lebendspenders minimiert werden kann. Daher soll jede bei einem Lebendspender erforderliche Lebertransplantation im Strukturierten Dialog analysiert werden.								
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung erforderlich								
Rechenregel	Zähler: Leberlebenspender, bei denen eine Lebertransplantation nach Lebendspende erforderlich wurde Grundgesamtheit: Alle Leberlebenspender								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0: <table border="1" data-bbox="395 954 1437 1048"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19</td> <td>Lebertransplantation des Lebendspenders</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>LTXSPENDER</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	19	Lebertransplantation des Lebendspenders	0 = nein 1 = ja	LTXSPENDER
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
19	Lebertransplantation des Lebendspenders	0 = nein 1 = ja	LTXSPENDER						
Datenbasis BQS- Spezifikation	10.0								
Teildatensatzbezug	LLS: B								
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-								
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.								
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.								

Leberlebendspende

Operative oder allgemeine Komplikationen

Indikator	
Laufende Nummer Indikator	3
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Operative oder allgemeine Komplikationen
Begründung, warum dieser QI derzeit nicht als QI für Patienten empfohlen wird	<p>Für diesen Qualitätsindikator kann die Empfehlung für eine Veröffentlichung der Ergebnisse zum jetzigen Zeitpunkt nicht befürwortet werden, da eine vollständige Evaluation dieses Qualitätsindikators anhand des QUALIFY-Instruments (http://www.bqs-qualitaetsindikatoren.de/online/public/leistungen/qualify) noch nicht erfolgt ist.</p> <p>Der Qualitätsindikator wurde als Grundlage für den Strukturierten Dialog mit den Krankenhäusern entwickelt. Bei diesem Dialog besprechen Fachleute die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit leitenden Mitarbeitern in den Krankenhäusern. Zur endgültigen Einschätzung der Versorgungssituation können die Fachleute zusätzliche Informationen (z. B. zum gesundheitlichen Allgemeinzustand der Patienten vor der Behandlung oder zu organisatorischen Abläufen im Krankenhaus) hinzuziehen. Bei Bedarf werden Ziele zur Verbesserung der Versorgung gemeinsam mit dem Krankenhaus formuliert. Der Strukturierte Dialog ist damit ein wesentlicher Bestandteil des Verfahrens der externen Qualitätssicherung.</p> <p>Soll das Ergebnis eines Qualitätsindikators zur Information von Patienten veröffentlicht werden, müssen bestimmte methodische Kriterien unbedingt erfüllt sein. Um Fehlschlüsse aus dem Ergebnis zu verhindern, muss z. B. der gesundheitliche Allgemeinzustand der Patienten vor der Behandlung für die Berichterstattung über Komplikationen im Krankenhaus bereits bei der Berechnung des Qualitätsindikators berücksichtigt sein.</p> <p>Bearbeitungsstand 2007.</p>
Interpretationshilfe	-
Qualitätsziel	Selten operative oder allgemeine Komplikationen bei der Leberlebendspende
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Bei diesem Qualitätsindikator werden verschiedene perioperative Komplikationen zusammengefasst, die in wissenschaftlichen Publikationen zur Beurteilung der Ergebnisqualität herangezogen werden.</p> <p>Die Komplikationsrate nach Teil-Leberlebendspende wird, je nach Autor, mit 10% bis 25% angegeben (Lo 2003; Marcos 1999; Tanaka & Kiuchi 2002; Testa et al. 2000). Die perioperative Morbidität ist bei der Lebendspende für Erwachsene aufgrund des erforderlichen größeren Resektionsvolumens gegenüber der Lebendspende für Kinder erhöht (Adam et al. 2003).</p> <p>Unter den operativ-technischen Komplikationen stellen Gallenwegskomplikationen mit 5 bis 10% einen wesentlichen Anteil dar (Settmacher & Neuhaus 2003).</p> <p>Die tiefe Bein- und Beckenvenenthrombose sowie die perioperative Lungenembolie gehören zu den gefürchteten allgemeinen Komplikationen in der perioperativen Phase der Leberlebendspende. In der Literatur wird über mindestens fünf Fälle einer Lungenembolie berichtet, von denen zwei tödlich verliefen (Durand et al. 2002). Bekannte Risikofaktoren für thromboembolische Ereignisse sind Adipositas, Östrogenbehandlung, hohes Alter, das Vorliegen von Varizen, Nikotinabusus und eine positive Familienanamnese bezüglich thromboembolischer Ereignisse (Sauer et al. 2004). Die Entscheidung über die Durchführung einer Lebendorganspende bei Personen mit einer leichten Erhöhung des Thromboserisikos sollte unter individueller Abwägung des Spender- und Empfängerrisikos erfolgen. Vermeidbare Risikofaktoren wie Nikotinabusus oder die Einnahme von Kontrazeptiva sollten möglichst nicht akzeptiert werden (Bröring & Rogiers 2004).</p> <p>Die Erfahrung des behandelnden Teams wirkt sich nach Auffassung mehrerer Autoren unmittelbar auf die operative Morbidität der Teil-Leberlebendspende aus. So sank die Rate an Komplikationen in einem Zentrum von anfänglich 53% auf 9% (Bröring & Rogiers 2004). Ähnliche Erfahrungen werden auch von anderen Autoren berichtet (Grewal et al. 1998; Settmacher & Neuhaus 2003).</p>
Literaturverzeichnis	Adam R, McMaster P, O'Grady JG, Castaing D, Klempnauer JL, Jamieson N, Neuhaus P, Lerut J, Salizzoni M, Pollard S, Muhlbacher F, Rogiers X, Garcia Valdecasas JC, Berenguer J, Jaeck

Leberlebenspende

	<p>D, Moreno GE. Evolution of liver transplantation in Europe: report of the European Liver Transplant Registry. Liver Transpl 2003; 9 (12): 1231-1243.</p> <p>Bröring DC, Rogiers X. Leber-Lebenspende-Transplantation. Viszeralchirurgie 2004; 39: 483-494.</p> <p>Durand F, Ettorre GM, Douard R, Denninger MH, Kianmanesh A, Sommacale D, Farges O, Valla D, Belghiti J. Donor safety in living related liver transplantation: underestimation of the risks for deep vein thrombosis and pulmonary embolism. Liver Transpl 2002; 8 (2): 118-120.</p> <p>Grewal HP, Thistlewaite JR Jr, Loss GE, Fisher JS, Cronin DC, Siegel CT, Newell KA, Bruce DS, Woodle ES, Brady L, Kelly S, Boone P, Oswald K, Millis JM. Complications in 100 living-liver donors. Ann Surg 1998; 228 (2): 214-219.</p> <p>Lo CM. Complications and long-term outcome of living liver donors: a survey of 1,508 cases in five Asian centers. Transplantation 2003; 75 (3 Suppl): S12-S15.</p> <p>Marcos A. Right-lobe living donor liver transplantation. Liver Transpl 2000; 6 (Suppl 2): S59-S63.</p> <p>Sauer P, Schemmer P, Uhl W, Encke J. Living-donor liver transplantation: evaluation of donor and recipient. Nephrol Dial Transplant 2004; 19 (Suppl 4): iv11-iv15.</p> <p>Settmacher U, Neuhaus P. Innovations in liver surgery through transplantation from living donors. Chirurg 2003; 74 (6): 536-546.</p> <p>Tanaka K, Kiuchi T. Living-donor liver transplantation in the new decade: perspective from the twentieth to the twenty-first century. J Hepatobiliary Pancreat Surg 2002; 9 (2): 218-222.</p> <p>Testa G, Malago M, Valentin-Gamazo C, Lindell G, Broelsch CE. Biliary anastomosis in living related liver transplantation using the right liver lobe: techniques and complications. Liver Transpl 2000; 6 (6): 710-714.</p>
<p>Stellungnahmen zum QI</p>	<p>-</p>
<p>Aktuelle Bewertung QUALIFY</p>	
<p>Relevanz</p>	
<p>Wissenschaftlichkeit</p>	
<p>Praktikabilität</p>	

Leberlebendspende

73656

Kennzahl													
ID-Kennzahl	73656												
Ergänzung Bezeichnung QI	Eingriffsspezifische oder allgemeine behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikationen												
Referenzbereich 2007	<= 5% (Toleranzbereich)												
Referenzbereich 2006	<= 5%												
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Für operative und allgemeine Komplikationen nach Teil-Leberlebendspende gibt es in wissenschaftlichen Publikationen keine einheitlichen, standardisierten Definitionen. Der Referenzbereich wurde daher auf der Grundlage eines Expertenkonsenses durch die BQS-Fachgruppe Lebertransplantation, Leberlebendspende festgelegt.												
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung												
Rechenregel	Zähler: Leberlebendspender mit mindestens einer eingriffsspezifischen oder allgemeinen behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikation Grundgesamtheit: Alle Leberlebendspender												
Erläuterung der Rechenregel	-												
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0: <table border="1" data-bbox="395 869 1439 1133"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11</td> <td>eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>POKOMPLIKATSPEZ</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>allgemeine behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>POKOMPLIKAT</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	11	eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKATSPEZ	20	allgemeine behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname										
11	eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKATSPEZ										
20	allgemeine behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT										
Datenbasis BQS-Spezifikation	10.0												
Teildatensatzbezug	LLS: B												
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-												
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.												
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.												

Leberlebendspende

73658

Kennzahl									
ID-Kennzahl	73658								
Ergänzung Bezeichnung QI	Eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikationen								
Referenzbereich 2007	Ein Referenzbereich für diese Qualitätskennzahl ist derzeit nicht definiert								
Referenzbereich 2006	Ein Referenzbereich für diese Qualitätskennzahl ist derzeit nicht definiert.								
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Da der Referenzbereich für die Gesamtrate an eingriffsspezifischen oder allgemeinen Komplikationen nach Teil-Leberlebendspende festgelegt wurde, wird für die isoliert eingriffsspezifischen Komplikationen kein fester Referenzbereich definiert. Die Ergebnisse der eingriffsspezifischen Komplikationen sind bereits mit der Gesamtrate der eingriffsspezifischen oder allgemeinen Komplikationen erfasst.								
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung erforderlich								
Rechenregel	Zähler: Leberlebendspender mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikation Grundgesamtheit: Alle Leberlebendspender								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0: <table border="1" data-bbox="395 898 1437 1048"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11</td> <td>eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>POKOMPLIKATSPEZ</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	11	eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKATSPEZ
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
11	eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKATSPEZ						
Datenbasis BQS- Spezifikation	10.0								
Teildatensatzbezug	LLS: B								
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-								
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.								
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.								

Leberlebenspende

73666

Kennzahl									
ID-Kennzahl	73666								
Ergänzung Bezeichnung QI	Allgemeine behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikationen								
Referenzbereich 2007	Ein Referenzbereich für diese Qualitätskennzahl ist derzeit nicht definiert								
Referenzbereich 2006	Ein Referenzbereich für diese Qualitätskennzahl ist derzeit nicht definiert.								
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Da der Referenzbereich für die Gesamtrate an eingriffsspezifischen oder allgemeinen Komplikationen nach Teil-Leberlebenspende festgelegt wurde, wird für die isoliert allgemeinen Komplikationen kein fester Referenzbereich definiert. Die Ergebnisse der allgemeinen Komplikationen sind bereits mit der Gesamtrate der eingriffsspezifischen oder allgemeinen Komplikationen erfasst.								
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung erforderlich								
Rechenregel	Zähler: Leberlebenspender mit mindestens einer allgemeinen behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikation Grundgesamtheit: Alle Leberlebenspender								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0: <table border="1" data-bbox="395 927 1437 1070"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>allgemeine behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>POKOMPLIKAT</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	20	allgemeine behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
20	allgemeine behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT						
Datenbasis BQS- Spezifikation	10.0								
Teildatensatzbezug	LLS: B								
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-								
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.								
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind vergleichbar.								

Leberlebendspende

Tod des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende

Indikator	
Laufende Nummer Indikator	4
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Tod des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende
Begründung, warum dieser QI derzeit nicht als QI für Patienten empfohlen wird	-
Interpretationshilfe	-
Qualitätsziel	Keine Todesfälle innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die Sicherheit des Lebendorganspenders hat auch nach erfolgter Organspende höchste Priorität. Das Risiko der Lebendorganspende kann durch eine sorgfältige Untersuchung des potenziellen Spenders vor dem Eingriff deutlich reduziert werden.</p> <p>Potenzielle Lebendorganspender werden in der Regel in einem mehrstufigen Verfahren evaluiert. Dabei werden der Bedarf des Transplantatempfängers an Lebergewebe und die nach der Teil-Leberlebendspende erwartete Funktion der Restleber des Spenders geschätzt und gegeneinander abgewogen. Außerdem werden Einflussfaktoren identifiziert, die das Risiko für eine potenziell tödliche Komplikation erhöhen können.</p> <p>Im Allgemeinen sollte ein Restlebervolumen von mindestens 30% des totalen Lebervolumens der Spenderleber nicht unterschritten werden (Fan et al. 2000). Dabei ist jedoch der Fettgehalt der Spenderleber vom Restvolumen abzuziehen. Eine Studie konnte zeigen, dass der Grad der Leberverfettung mit dem Body Mass Index (BMI) korreliert (Rinella et al. 2001). Bei Personen mit einem BMI > 28 kg/m² bestand in 70% der Fälle eine signifikante Leberverfettung. Die Autoren empfehlen daher, Personen mit einem BMI von > 28 kg/m² von der Teil-Leberlebendspende für Erwachsene auszuschließen.</p> <p>Des Weiteren sollten Lebendspender gegebenenfalls nach Risikoabwägung und intensiver Aufklärung von der Spende ausgeschlossen werden, wenn aufgrund der präoperativen Untersuchungsergebnisse eine Rekonstruktion der Gefäße oder Gallenwege nach Teil-Leberspende wahrscheinlich wird (Bröring & Rogiers 2004), da jegliche Form der Rekonstruktion eine Risikoerhöhung für den Spender darstellt.</p> <p>Die perioperative Lungenembolie gehört zu den gefürchteten allgemeinen Komplikationen der Teil-Leberlebendspende. Bekannte Risikofaktoren für thromboembolische Ereignisse sind Adipositas, Östrogenbehandlung, hohes Alter, das Vorliegen von Varizen, Nikotinabusus und eine positive Familienanamnese bezüglich thromboembolischer Ereignisse (Sauer et al. 2004). Die Entscheidung über die Durchführung einer Lebendorganspende bei Personen mit einer leichten Erhöhung des Thromboserisikos sollte unter individueller Abwägung des Spender- und Empfängerrisikos erfolgen. Vermeidbare Risikofaktoren wie Nikotinabusus oder die Einnahme von Kontrazeptiva sollten möglichst nicht akzeptiert werden (Bröring & Rogiers 2004).</p> <p>Das Risiko, nach einer Teil-Leberlebendspende zu versterben, ist sehr gering. In einer Literaturanalyse über 20 Jahre analysiert Bramstedt (2006) weltweit 14 Fälle, in denen der Lebendspender verstorben ist, bei über 4500 bis zu diesem Zeitpunkt erfolgten Leberlebendspenden weltweit. Daten aus großen Transplantationsregistern zur Mortalität von Leberlebendspendern liegen nicht vor. Insgesamt ist von einer Spendermortalität von 0,3% bis 0,5% auszugehen (Bramstedt 2006, Bröring & Rogiers 2004).</p> <p>Da es sich bei der Teil-Leberlebendspende um einen operativen Eingriff an einem Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann, muss jeder Todesfall im ersten Jahr nach Lebendspende analysiert werden.</p>
Literaturverzeichnis	<p>Bramstedt KA. Living liver donor mortality: where do we stand? Am J Gastroenterol 2006; 101 (4): 755-759.</p> <p>Bröring DC, Rogiers X. Leber-Lebendspende-Transplantation. Viszeralchirurgie 2004; 39: 483-</p>

Leberlebendspende

	<p>494.</p> <p>Fan ST, Lo CM, Liu CL, Yong BH, Chan JK, Nq IO. Safety of donors in live donor liver transplantation using right lobe grafts. Arch Surg 2000; 135 (3): 336-340.</p> <p>Rinella ME, Alonso E, Rao S, Whittington P, Fryer J, Abecassis M, Superina R, Flamm SL, Blei AT. Body mass index as a predictor of hepatic steatosis in liver donors. Liver Transpl 2001; 7 (5): 409-414.</p> <p>Sauer P, Schemmer P, Uhl W, Encke J. Living-donor liver transplantation: evaluation of donor and recipient. Nephrol Dial Transplant 2004; 19 (Suppl 4): iv11-iv15.</p>
Stellungnahmen zum QI	-
Aktuelle Bewertung QUALIFY	
Relevanz	
Wissenschaftlichkeit	
Praktikabilität	

Leberlebenspende

81719

Kennzahl																			
ID-Kennzahl	81719																		
Ergänzung Bezeichnung QI	-																		
Referenzbereich 2007	Sentinel Event																		
Referenzbereich 2006	Erstmalige Auswertung dieser BQS-Kennzahl im Jahr 2007.																		
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Die BQS-Fachgruppe Lebertransplantation, Leberlebenspende vertritt übereinstimmend die Auffassung, dass jedem Todesfall nach Teil-Leberlebenspende nachgegangen werden muss, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.																		
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung erforderlich																		
Rechenregel	Zähler: Verstorbene Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende Grundgesamtheit: Alle Leberlebenspender mit Follow-up																		
Erläuterung der Rechenregel	-																		
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LLS: 2</td> <td>Aufnahmedatum Krankenhaus</td> <td></td> <td>AUFNDATUM</td> </tr> <tr> <td>LLS: 4</td> <td>Spender ID</td> <td></td> <td>IDSPENDER</td> </tr> <tr> <td>LLS: 29</td> <td>Entlassungsgrund</td> <td> 01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Leistungsträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 16 = externe Verlegung in ein anderes Krankenhaus und nachfolgende Rückverlegung </td> <td>ENTLGRUND</td> </tr> </tbody> </table>			Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	LLS: 2	Aufnahmedatum Krankenhaus		AUFNDATUM	LLS: 4	Spender ID		IDSPENDER	LLS: 29	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Leistungsträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 16 = externe Verlegung in ein anderes Krankenhaus und nachfolgende Rückverlegung	ENTLGRUND
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname																
LLS: 2	Aufnahmedatum Krankenhaus		AUFNDATUM																
LLS: 4	Spender ID		IDSPENDER																
LLS: 29	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Leistungsträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 16 = externe Verlegung in ein anderes Krankenhaus und nachfolgende Rückverlegung	ENTLGRUND																

Leberlebenspende

			oder interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Geltungsbereichen der BPfIV und des KHEntgG und nachfolgende Rückverlegung 17 = interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Geltungsbereichen der BPfIV und des KHEntgG 18 = Rückverlegung 19 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung 20 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung mit Komplikation 21 = Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme	
	LLSFU: 3	Spender ID		IDSPENDER
	LLSFU: 7	Datum Follow-up		FUERHEBDATUM
	LLSFU: 8	Patient verstorben	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FUVERSTORBEN
Datenbasis BQS-Spezifikation	10.0			
Teildatensatzbezug	LLS: B			
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Erstmalige Auswertung dieser Kennzahl im Jahr 2007.			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Erstmalige Auswertung dieser Kennzahl im Jahr 2007.			

Leberlebendspende

Lebertransplantation beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich

Indikator	
Laufende Nummer Indikator	5
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Lebertransplantation beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich
Begründung, warum dieser QI derzeit nicht als QI für Patienten empfohlen wird	-
Interpretationshilfe	-
Qualitätsziel	In keinem Fall Lebertransplantation innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die Sicherstellung einer ausreichenden Leberfunktion des Lebendspenders nach der Teil-Leberlebendspende ist essenziell. Basierend auf Untersuchungen an Patienten, die aufgrund eines Leberzellkarzinoms operiert werden mussten, wird angenommen, dass zur Aufrechterhaltung einer ausreichenden Leberfunktion mindestens 30% des ursprünglichen Lebervolumens oder eine Lebermasse von 0,8 g pro kg Körpergewicht benötigt werden (Shirabe et al. 1999). Dieser Wert sollte bei Durchführung einer Teil-Leberlebendspende nicht unterschritten werden (Fan et al. 2000).</p> <p>Bei kritischem Restlebervolumen kommt der präoperativen anatomischen Evaluation der Spenderleberanatomie besondere Bedeutung zu. In dieser Situation ist der ungehinderte Blutzufuss in jedes einzelne verbliebene Lebersegment entscheidend, um ein Leberversagen beim Spender zu verhindern (Bröring & Rogiers 2004). Sofern sich bei der präoperativen Evaluation Variationen zeigen, die eine Rekonstruktion von Gallenwegs- oder Gefäßstrukturen erforderlich machen, sollte der potenzielle Lebendspender gegebenenfalls nach Risikoabwägung und intensiver Aufklärung von der Spende ausgeschlossen werden. Jegliche Rekonstruktion stellt eine Risikoerhöhung für den Spender dar (Bröring & Rogiers 2004).</p> <p>Das Risiko einer gravierenden Funktionseinschränkung der Leber, die auch beim Teil-Leberlebendspender eine Lebertransplantation erforderlich macht, kann durch eine fundierte präoperative Evaluation des Lebendspenders minimiert werden. Daher sollte jede bei einem Lebendspender erforderliche Lebertransplantation im Strukturierten Dialog analysiert werden.</p>
Literaturverzeichnis	<p>Bröring DC, Rogiers X. Leber-Lebendspende-Transplantation. Viszeralchirurgie 2004; 39: 483-494.</p> <p>Fan ST, Lo CM, Liu CL, Yong BH, Chan JK, Nq IO. Safety of donors in live donor liver transplantation using right lobe grafts. Arch Surg 2000; 135 (3): 336-340.</p> <p>Shirabe K, Shimada M, Gion T, Hasegawa H, Takenaka K, Utsunomiya T, Sugimachi K. Postoperative liver failure after major hepatic resection for hepatocellular carcinoma in the modern era with special reference to remnant liver volume. J Am Coll Surg 1999; 188 (3): 304-309.</p>
Stellungnahmen zum QI	-
Aktuelle Bewertung QUALIFY	
Relevanz	
Wissenschaftlichkeit	
Praktikabilität	

Leberlebenspende

81720

Kennzahl																													
ID-Kennzahl	81720																												
Ergänzung Bezeichnung QI	-																												
Referenzbereich 2007	Sentinel Event																												
Referenzbereich 2006	Erstmalige Auswertung dieser BQS-Kennzahl im Jahr 2007.																												
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Es besteht Konsens unter den Experten der BQS-Fachgruppe Lebertransplantation, Leberlebenspende, dass das Risiko einer gravierenden Funktionseinschränkung der Leber, die auch beim Teil-Leberlebenspender eine Lebertransplantation erforderlich macht, durch eine fundierte präoperative Evaluation des Lebendspenders minimiert werden kann. Daher soll jede bei einem Lebendspender erforderliche Lebertransplantation im Strukturierten Dialog analysiert werden.																												
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung erforderlich																												
Rechenregel	Zähler: Spender, bei denen eine Lebertransplantation innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende erforderlich wurde Grundgesamtheit: Alle Leberlebenspender mit Follow-up																												
Erläuterung der Rechenregel	-																												
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LLS: 2</td> <td>Aufnahmedatum Krankenhaus</td> <td></td> <td>AUFNDATUM</td> </tr> <tr> <td>LLS: 4</td> <td>Spender ID</td> <td></td> <td>IDSPENDER</td> </tr> <tr> <td>LLS: 19</td> <td>Lebertransplantation des Lebendspenders</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>LTXSPENDER</td> </tr> <tr> <td>LLSFU: 3</td> <td>Spender ID</td> <td></td> <td>IDSPENDER</td> </tr> <tr> <td>LLSFU: 7</td> <td>Datum Follow-up</td> <td></td> <td>FUERHEBDATUM</td> </tr> <tr> <td>LLSFU: 18</td> <td>Lebertransplantation des Lebendspenders erforderlich</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>ERFTRANSLEB</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	LLS: 2	Aufnahmedatum Krankenhaus		AUFNDATUM	LLS: 4	Spender ID		IDSPENDER	LLS: 19	Lebertransplantation des Lebendspenders	0 = nein 1 = ja	LTXSPENDER	LLSFU: 3	Spender ID		IDSPENDER	LLSFU: 7	Datum Follow-up		FUERHEBDATUM	LLSFU: 18	Lebertransplantation des Lebendspenders erforderlich	0 = nein 1 = ja	ERFTRANSLEB
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname																										
LLS: 2	Aufnahmedatum Krankenhaus		AUFNDATUM																										
LLS: 4	Spender ID		IDSPENDER																										
LLS: 19	Lebertransplantation des Lebendspenders	0 = nein 1 = ja	LTXSPENDER																										
LLSFU: 3	Spender ID		IDSPENDER																										
LLSFU: 7	Datum Follow-up		FUERHEBDATUM																										
LLSFU: 18	Lebertransplantation des Lebendspenders erforderlich	0 = nein 1 = ja	ERFTRANSLEB																										
Datenbasis BQS-Spezifikation	10.0																												
Teildatensatzbezug	LLS: B																												
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-																												
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Erstmalige Auswertung dieser Kennzahl im Jahr 2007.																												
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Erstmalige Auswertung dieser Kennzahl im Jahr 2007.																												

Leberlebendspende

Organfunktion

Indikator	
Laufende Nummer Indikator	6
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Organfunktion
Begründung, warum dieser QI derzeit nicht als QI für Patienten empfohlen wird	-
Interpretationshilfe	-
Qualitätsziel	Selten beeinträchtigte Leberfunktion 1 Jahr nach Leberlebendspende
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die Sicherstellung einer ausreichenden Leberfunktion des Lebendspenders nach der Teil-Leberlebendspende ist essenziell.</p> <p>Basierend auf Untersuchungen an Patienten, die aufgrund eines Leberzellkarzinoms operiert werden mussten, wird angenommen, dass zur Aufrechterhaltung einer ausreichenden Leberfunktion mindestens 30% des ursprünglichen Lebervolumens oder eine Lebermasse von 0,8 g pro kg Körpergewicht benötigt werden (Shirabe et al. 1999). Dieser Wert sollte bei Durchführung einer Teil-Leberlebendspende nicht unterschritten werden (Fan et al. 2000). Unter diesen Voraussetzungen ist die Restleber des Lebendspenders zur Regeneration fähig und erreicht innerhalb eines Monats bereits 88% ihrer Ausgangsgröße (Kwon et al. 2003).</p> <p>Nach Leberlebendspende kommt es zeitgleich mit der Regeneration des verbliebenen Leberanteils innerhalb der ersten Monate zu einem Rückgang der passager erhöhten Transaminasenaktivitäten im Serum und etwas früher zur Normalisierung des Serumbilirubinspiegels (Cho et al. 2006, Kwon et al. 2003), so dass ein Jahr nach Organspende bei fast allen Leberlebendspendern Normwerte für diese Parameter erwartet werden können (Rudow et al. 2004).</p> <p>Die regelrechte Organfunktion des Leberlebendspenders 1 Jahr nach Organspende kann daher über den Bilirubinspiegel im Serum operationalisiert werden.</p> <p>Eine fundierte präoperative Evaluation des Lebendspenders minimiert das Risiko einer gravierenden Funktionseinschränkung der Leber. Daher sollte jede bei einem Lebendspender auffällige Einschränkung der Leberfunktion im Strukturierten Dialog analysiert werden.</p>
Literaturverzeichnis	<p>Cho JY, Suh KS, Kwon CH, Yi NJ, Lee HH, Park JW, Lee KW, Joh JW, Lee SK, Lee KU. Outcome of donors with a remnant liver volume of less than 35% after right hepatectomy. Liver Transpl 2006; 12 (2): 201-206.</p> <p>Fan ST, Lo CM, Liu CL, Yong BH, Chan JK, Ng IO. Safety of donors in live donor liver transplantation using right lobe grafts. Arch Surg 2000; 135 (3): 336-340.</p> <p>Kwon KH, Kim YW, Kim SI, Kim KS, Lee WJ, Choi JS. Postoperative liver regeneration and complication in live liver donor after partial hepatectomy for living donor liver transplantation. Yonsei Med J 2003; 44 (6): 1069-1077.</p> <p>Rudow DL, Brown RS, Jr., Emond JC, Marratta D, Bellemare S, Kinkhabwala M. One-year morbidity after donor right hepatectomy. Liver Transpl 2004; 10 (11): 1428-1431.</p> <p>Shirabe K, Shimada M, Gion T, Hasegawa H, Takenaka K, Utsunomiya T, Sugimachi K. Postoperative liver failure after major hepatic resection for hepatocellular carcinoma in the modern era with special reference to remnant liver volume. J Am Coll Surg 1999; 188 (3): 304-309.</p>
Stellungnahmen zum QI	-
Aktuelle Bewertung QUALIFY	
Relevanz	
Wissenschaftlichkeit	
Praktikabilität	

Leberlebenspende

81721

Kennzahl			
ID-Kennzahl	81721		
Ergänzung Bezeichnung QI	-		
Referenzbereich 2007	Sentinel Event		
Referenzbereich 2006	Erstmalige Auswertung dieser BQS-Kennzahl im Jahr 2007.		
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Es besteht Konsens unter den Experten der BQS-Fachgruppe Lebertransplantation, Leberlebenspende, dass das Risiko einer gravierenden Funktionseinschränkung der Leber durch eine fundierte präoperative Evaluation des Lebendspenders minimiert werden kann. Daher soll jede Einschränkung der Leberfunktion bei einem Lebendspender im Strukturierten Dialog analysiert werden.		
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung erforderlich		
Rechenregel	Zähler: Leberlebenspende mit beeinträchtigter Organfunktion (Bilirubin \geq 35 μ mol bzw. \geq 2,3 mg) Grundgesamtheit: Alle lebenden Leberlebenspende mit Follow-up		
Erläuterung der Rechenregel	-		
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0:		
	Item	Bezeichnung	Schlüssel
	LLS: 2	Aufnahmedatum Krankenhaus	
	LLS: 4	Spender ID	
LLS: 29	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Leistungsträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV '95) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	AUFNDATUM IDSPENDER ENTLGRUND

Leberlebenspende

			16 = externe Verlegung in ein anderes Krankenhaus und nachfolgende Rückverlegung oder interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Geltungsbereichen der BpflV und des KHEntgG und nachfolgende Rückverlegung 17 = interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Geltungsbereichen der BpflV und des KHEntgG 18 = Rückverlegung 19 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung 20 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung mit Komplikation 21 = Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme	
	LLSFU: 3	Spender ID		IDSPENDER
	LLSFU: 7	Datum Follow-up		FUERHEBDATUM
	LLSFU: 8	Patient verstorben	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FUVERSTORBEN
	LLSFU: 10.1	Bilirubin i. S. in mg/dl		BILIRUBINWERTMGDL
	LLSFU: 10.2	Bilirubin i. S. in µmol/l		BILIRUBINWERTMOLL
Datenbasis BQS-Spezifikation	10.0			
Teildatensatzbezug	LLS: B			
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Erstmalige Auswertung dieser Kennzahl im Jahr 2007.			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Erstmalige Auswertung dieser Kennzahl im Jahr 2007.			