

Lungen- und Herz-Lungentransplantation

Lungen- und Herz-Lungentransplantation.....	2
In-Hospital-Letalität .....	3
80106.....	5

## Lungen- und Herz-Lungentransplantation

<b>Leistungsbereich</b>	
Leistungsbereich	Lungen- und Herz-Lungentransplantation
Historie	<a href="#">QI-Historie-LUTX.doc</a>
Laienverständliche Hintergrundinformation zum Leistungsbereich	-
Einleitung	<p>Die Lungen- und Herz-Lungentransplantation ist ein noch relativ neues Behandlungskonzept für Patienten mit ausgewählten fortgeschrittenen Erkrankungen der Lunge oder des Lungenkreislaufs, die auf andere Therapieoptionen nicht mehr ansprechen.</p> <p>Die erste Herz-Lungentransplantation erfolgte 1981 an der Universitätsklinik von Stanford, Kalifornien. 1983 folgte die erste Einzel-Lungentransplantation und 1986 die erste Doppel-Lungentransplantation (Lynch et al. 2006).</p> <p>Trotz kontinuierlicher Verbesserung der Behandlungsergebnisse ist der Eingriff nach wie vor mit einer relevanten Sterblichkeit assoziiert. Die im internationalen Register der International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT) angegebene aktuelle Ein-Jahres-Überlebensrate nach Lungentransplantation liegt bei 78% (Trulock et al. 2007). Bei der Entscheidung über die Aufnahme eines Patienten auf eine Warteliste zur Transplantation wird daher sehr sorgfältig zwischen dem Risiko der Transplantation und dem angenommenen Behandlungsverlauf bei konservativer Therapie abgewogen. Dies und der in Deutschland nach wie vor herrschende Mangel an Spenderorganen führen dazu, dass die Lungen- und Herz-Lungentransplantation auf einen sehr kleinen Kreis von Patienten mit endgradiger pulmonaler Erkrankung beschränkt bleibt. So liegt die Anzahl der in Deutschland durchgeführten Lungen- oder Herz-Lungentransplantationen zwischen 250 und 300 pro Jahr.</p> <p>Die Lebensqualität der Patienten nach erfolgreicher Transplantation ist angesichts des operativen Eingriffs und der Schwere der Erkrankung vor der Transplantation sehr gut. So berichten rund 85% der überlebenden Patienten bei den Aktivitäten des täglichen Lebens über keinerlei subjektiv empfundene Einschränkungen. Fast 40% der Transplantierten sind drei Jahre nach der Transplantation zumindest zeitweise berufstätig (<a href="http://www.isHLT.org">www.isHLT.org</a>).</p> <p>Literatur:</p> <p>The International Society for Heart and Lung Transplantation: Overall Lung and Adult Lung Transplantation Statistics. 2007.  <a href="http://www.isHLT.org/registries/slides.asp?slides=heartLungRegistry">http://www.isHLT.org/registries/slides.asp?slides=heartLungRegistry</a> (Recherchedatum: 25.01.2008).</p> <p>Lynch JP III, Sagar R, Weigt SS, Ross DJ, Belperio JA. Overview of lung transplantation and criteria for selection of candidates. Semin Respir Crit Care Med 2006; 27 (5): 441-469.</p> <p>Trulock EP, Christie JD, Edwards LB, Boucek MM, Aurora P, Taylor DO, Dobbels F, Rahmel AO, Keck BM, Hertz MI. Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty-fourth official adult lung and heart-lung transplantation report-2007. J Heart Lung Transplant 2007; 26 (8): 782-795.</p>
Stellungnahmen zum Leistungsbereich	-

**In-Hospital-Letalität**

<b>Indikator</b>	
Laufende Nummer Indikator	1
Bezeichnung des Qualitätsindikators	In-Hospital-Letalität
Begründung, warum dieser QI derzeit nicht als QI für Patienten empfohlen wird	-
Interpretationshilfe	-
Qualitätsziel	Möglichst geringe In-Hospital-Letalität
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die Sterblichkeit (Letalität) im zeitlichen Verlauf ist das relevanteste Kriterium für die Ergebnisqualität der Lungen- und Herz- Lungentransplantation. Sie ist innerhalb des ersten Jahres nach Lungen- oder Herz-Lungentransplantation am höchsten.</p> <p>Das Register der International Society of Heart and Lung Transplantation (ISHLT), das einen Teil der weltweiten Transplantationsaktivitäten erfasst, berichtet über einen kontinuierlichen Rückgang der Letalitätsraten in der frühen Phase nach Lungentransplantation seit 1986. So sank die 30-Tage-Sterblichkeit von 13,3% im Beobachtungszeitraum von 1986 bis 1994 auf 6,1% zwischen 2000 und 2005. Die 3-Monats-Letalität fiel im selben Zeitraum von 18,8% auf 10,0% ab (<a href="http://www.ishlt.org">www.ishlt.org</a>). Dies legt die Vermutung nahe, dass die Transplantationszentren erfolgreiche Strategien zur Reduktion potentiell tödlicher Komplikationen in der frühen postoperativen Phase entwickelt haben (Trulock et al. 2007).</p> <p>Als Haupttodesursachen innerhalb der ersten 30 Tage nach Einzel- oder Doppel-Lungentransplantation werden das Transplantatversagen, nicht-Cytomegalievirus-bedingte Infektionen, kardiovaskuläre Komplikationen und technische Probleme genannt. Als Einflussgrößen auf die Sterblichkeit gelten unter anderem die der Transplantation zugrunde liegende Erkrankung des Empfängers und sein klinischer Zustand zum Zeitpunkt der Transplantation (Trulock et al. 2007).</p> <p>Die Überlebensraten von Patienten nach Einzel- oder Doppel-Lungentransplantation sind im ersten Jahr nach der Transplantation weitgehend identisch, entwickeln sich im weiteren Verlauf jedoch auseinander. Allerdings weisen Patienten mit Einzel- bzw. Doppel-Lungentransplantation unterschiedliche Charakteristika auf, so dass die Differenzen in den Überlebensraten eher Ausdruck verschiedener Risikoprofile dieser Patientengruppen sind und kein Hinweis auf die Überlegenheit eines der beiden Therapieverfahren (Trulock et al. 2007).</p> <p>Kombinierte Herz-Lungentransplantationen sind, auch im weltweiten Vergleich, sehr selten. An das Register der ISHLT werden jährlich etwa 80 Herz-Lungentransplantationen berichtet. In Deutschland wurden im Jahr 2006 24 kombinierte Herz-Lungentransplantationen durchgeführt. Im Vergleich dazu lag die Anzahl der Lungentransplantationen im gleichen Zeitraum bei 229.</p> <p>In der vergleichenden Qualitätsdarstellung zu diesem Indikator werden Lungen- und Herz-Lungentransplantationen gemeinsam betrachtet, da beide Patientengruppen große Gemeinsamkeiten in Bezug auf die Transplantation aufweisen.</p>
Literaturverzeichnis	<p>Ceriana P, Klersy C, Veronesi R, Braschi A, D'Armini A, Viganò M. Influence of underlying lung disease on early postoperative course after single lung transplantation. J Cardiovasc Surg 2002; 43 (5): 715-722.</p> <p>The International Society for Heart and Lung Transplantation: Overall Lung and Adult Lung Transplantation Statistics. 2007.  <a href="http://www.ishlt.org/registries/slides.asp?slides=heartLungRegistry">http://www.ishlt.org/registries/slides.asp?slides=heartLungRegistry</a> (Recherchedatum: 25.01.2008).</p> <p>Lynch JP III, Saggar R, Weigt SS, Ross DJ, Belperio JA. Overview of lung transplantation and criteria for selection of candidates. Semin Respir Crit Care Med 2006; 27 (5): 441-469.</p> <p>Smith PW, Wang H, Parini V, Zolak JS, Shen KR, Daniel TM, Robbins MK, Tribble CG, Kron IL,</p>

Lungen- und Herz-Lungentransplantation

	<p>Jones DR. Lung transplantation in patients 60 years and older: results, complications, and outcomes. Ann Thorac Surg 2006; 82 (5): 1835-1841.</p> <p>Trulock EP, Christie JD, Edwards LB, Boucek MM, Aurora P, Taylor DO, Dobbels F, Rahmel AO, Keck BM, Hertz MI. Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty-fourth official adult lung and heart-lung transplantation report-2007. J Heart Lung Transplant 2007; 26 (8): 782-795.</p> <p>Vicente R, Morales P, Ramos F, Solè A, Mayo M, Villalain C. Perioperative complications of lung transplantation in patients with emphysema and fibrosis: experience from 1992-2002. Transplant Proc 2006; 38 (8): 2560-2562.</p>
Stellungnahmen zum QI	-
<b>Aktuelle Bewertung QUALIFY</b>	
<b>Relevanz</b>	
<b>Wissenschaftlichkeit</b>	
<b>Praktikabilität</b>	

80106

<b>Kennzahl</b>																																			
ID-Kennzahl	80106																																		
Ergänzung Bezeichnung QI	-																																		
Referenzbereich 2007	<= 30% (Toleranzbereich)																																		
Referenzbereich 2006	Für diesen Leistungsbereich bestand im Jahr 2007 erstmals eine Verpflichtung zur Dokumentation im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung.																																		
Erläuterung zum Referenzbereich 2007	Die Ergebnisqualität der Lungen- und Herztransplantation wird in der wissenschaftlichen Literatur in der Regel als 30-Tage-, 3-Monats- bzw. 1-Jahres-Überlebensrate dargestellt (Lynch et al. 2006, Trulock et al. 2007). Dabei ist nicht berücksichtigt, ob sich der Patient zu diesem Zeitpunkt noch im Krankenhaus befindet oder bereits entlassen wurde. Für die In-Hospital-Letalität liegen nur wenige Publikationen einzelner Zentren vor (Ceriana et al. 2002, Vicente et al. 2006, Smith et al. 2007). Der Referenzbereich basiert daher auf einem Expertenkonsens der BQS-Fachgruppe Herz- und Lungentransplantation.																																		
Methode der Risikoadjustierung Kennzahl	Keine Risikoadjustierung																																		
Rechenregel	Zähler: Empfänger, die während des stationären Aufenthaltes verstorben sind  Grundgesamtheit: Alle Empfänger mit Lungen- oder Herz-Lungentransplantation ohne Retransplantation während desselben stationären Aufenthaltes																																		
Erläuterung der Rechenregel	Bei Retransplantationen während desselben stationären Aufenthaltes wird die Ersttransplantation eines Patienten als Berechnungsgrundlage verwendet. Wird ein Patient nach einer Entlassung aus dem Krankenhaus im Erfassungszeitraum erneut aufgenommen und transplantiert, gilt dies als eigenständiger zusätzlicher Fall.																																		
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 10.0: <table border="1" data-bbox="395 1061 1437 1986"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LUTX:B: 2</td> <td>Aufnahmedatum Krankenhaus</td> <td></td> <td>AUFNDATUM</td> </tr> <tr> <td>LUTX:B: 4</td> <td>Empfänger ID</td> <td></td> <td>IDEMPFAENGER</td> </tr> <tr> <td>LUTX:B: 5</td> <td>Geburtsdatum</td> <td></td> <td>GEBDATUM</td> </tr> <tr> <td>LUTX:B: 6</td> <td>Geschlecht</td> <td>1 = männlich 2 = weiblich</td> <td>GESCHLECHT</td> </tr> <tr> <td>LUTX:B: 26</td> <td>Retransplantation</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>RETRANSPLANT</td> </tr> <tr> <td>LUTX:B: 28</td> <td>Datum der Transplantation</td> <td></td> <td>OPDATUM</td> </tr> <tr> <td>LUTX:B: 31</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 Kostenträgers 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 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)</td> <td>ENTLGRUND</td> </tr> </tbody> </table>			Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	LUTX:B: 2	Aufnahmedatum Krankenhaus		AUFNDATUM	LUTX:B: 4	Empfänger ID		IDEMPFAENGER	LUTX:B: 5	Geburtsdatum		GEBDATUM	LUTX:B: 6	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich	GESCHLECHT	LUTX:B: 26	Retransplantation	0 = nein 1 = ja	RETRANSPLANT	LUTX:B: 28	Datum der Transplantation		OPDATUM	LUTX:B: 31	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 Kostenträgers 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 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)	ENTLGRUND
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname																																
LUTX:B: 2	Aufnahmedatum Krankenhaus		AUFNDATUM																																
LUTX:B: 4	Empfänger ID		IDEMPFAENGER																																
LUTX:B: 5	Geburtsdatum		GEBDATUM																																
LUTX:B: 6	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich	GESCHLECHT																																
LUTX:B: 26	Retransplantation	0 = nein 1 = ja	RETRANSPLANT																																
LUTX:B: 28	Datum der Transplantation		OPDATUM																																
LUTX:B: 31	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 Kostenträgers 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 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)	ENTLGRUND																																

Lungen- und Herz-Lungentransplantation

			<p>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 mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung                  17 = interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG                  18 = Rückverlegung                  19 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung                  20 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation                  21 = Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme</p>	
	LUTX:B: 41	Entlassungs-/Todesdatum Krankenhaus		ENTL DATUM
Datenbasis BQS-Spezifikation	10.0			
Teildatensatzbezug	LUTX:B			
Kommentar zur Kennzahl (BQS)	-			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit der Bundesauswertung 2006	Für diesen Leistungsbereich bestand im Jahr 2007 erstmals eine Verpflichtung zur Dokumentation im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung. Daher liegen für diesen Qualitätsindikator keine Vorjahresergebnisse vor.			
Meth. Beurteilung der Vergleichbarkeit mit neugerechneten Vorjahresergebnissen	Für diesen Leistungsbereich bestand im Jahr 2007 erstmals eine Verpflichtung zur Dokumentation im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung. Daher liegen für diesen Qualitätsindikator keine Vorjahresergebnisse vor.			