



Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Erfassungsjahr 2011

Herztransplantation

Qualitätsindikatoren 2011

Stand: 20. 4. 2012



Inhaltsverzeichnis

Herztransplantation.....	3
QI 1: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	4
Indikatorengruppe: 30-Tages-Überleben.....	7
QI 2a: Unbekannter Überlebensstatus 30 Tage postoperativ.....	8
QI 2b: 30-Tages-Überleben (bei bekanntem Status).....	10
Indikatorengruppe: 1-Jahres-Überleben.....	12
QI 3a: Unbekannter Überlebensstatus 1 Jahr postoperativ.....	13
QI 3b: 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status).....	15
Indikatorengruppe: 2-Jahres-Überleben.....	17
QI 4a: Unbekannter Überlebensstatus 2 Jahre postoperativ.....	18
QI 4b: 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status).....	20
Indikatorengruppe: 3-Jahres-Überleben.....	22
QI 5a: Unbekannter Überlebensstatus 3 Jahre postoperativ.....	23
QI 5b: 3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status).....	25
Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)	27
Anhang II: Historie der Qualitätsindikatoren	28



Herztransplantation

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

In den Anfängen der Herztransplantation wurden ausschließlich Spender akzeptiert, die jünger als 40 Jahre waren und keine Vorerkrankungen des Herzens aufwiesen. Mittlerweile werden Spenderherzen bis zu einem Alter von 70 Jahren akzeptiert. Trotzdem hat die Zahl der Spender insgesamt eher abgenommen: Einerseits werden längst nicht alle potenziellen Spender von den Krankenhäusern gemeldet, andererseits beträgt auch die Ablehnungsrate einer Organspende durch die Angehörigen eines Verstorbenen teilweise bis zu 50%. Infolgedessen hat sich die Wartezeit auf eine Herztransplantation im Laufe der letzten 10 Jahre dramatisch verlängert. Angesichts des extremen Organmangels ist zumindest zu vermerken, dass es dank des Einsatzes von Assist-Device-Systemen zunehmend häufiger gelingt, die Wartezeit bis zu Transplantation zu überbrücken. Eine Aussage über die Situation der Patienten auf der Warteliste ist mit dem derzeitigen Verfahren jedoch nicht möglich.



QI 1: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
Indikatortyp	Ergebnisindikator

Hintergrund

Die Angabe der Letalität gehört zum Standard in der wissenschaftlichen Literatur zur Herztransplantation. Sie stellt das härteste Outcome-Kriterium nach Herztransplantationen dar.

Die Todesursachen nach Herztransplantation variieren im Verlauf. In den ersten 30 Tagen nach Herztransplantation werden rund 42% aller Todesfälle durch ein primäres Transplantatversagen verursacht, gefolgt von nicht-Cytomegalievirus-bedingten Infektionen mit 13% und Multiorganversagen mit 12% (Taylor et al. 2008). Im ersten Jahr nach Herztransplantation treten Infektionen und akute Abstoßungsreaktionen als Todesursachen in den Vordergrund. Fünf Jahre nach Transplantation machen Malignome und die Transplantatvaskulopathie die Haupttodesursachen aus (Taylor et al. 2008).

Die genannten Todesursachen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit der nach der Transplantation zur Vermeidung einer Abstoßungsreaktion erforderlichen immunsuppressiven Therapie. Eine hoch dosierte immunsuppressive Therapie mit dem Ziel einer möglichst niedrigen Rate an akuten Abstoßungsreaktionen würde durch eine Zunahme des Risikos von potenziell tödlichen Nebenwirkungen dieser Therapie, wie akuten Infektionen oder Malignomen, erkaufte. Die Bundesfachgruppe Herz- und Lungtransplantation hat sich aus diesem Grund gegen die vergleichende Darstellung der Rate an akuten Abstoßungsreaktionen entschieden.

In der Transplantationsmedizin wird die postoperative Letalität neben der Qualität der medizinischen und pflegerischen Versorgung sowie patientenbedingten Risikofaktoren auch durch organspenderbezogene Risikofaktoren beeinflusst.

Als Risikofaktoren für eine erhöhte Sterblichkeit nach Herztransplantation gelten auf Seiten des Empfängers unter anderem ein erhöhtes Alter, eine Retransplantation, ein erhöhter pulmonalvaskulärer Widerstand und die Notwendigkeit zur Beatmung vor der Transplantation. Auch ein höheres Alter des Organspenders sowie die kalte Ischämiezeit des transplantierten Organs haben Einfluss auf das Risiko, nach einer Herztransplantation zu versterben (Taylor et al. 2008).

Die Darstellung des Risikoprofils erfolgt in der Bundesauswertung sowohl für die Organempfänger als auch für die Organspender anhand eines einfachen additiven Scores, der bei der Interpretation der Ergebnisse zu diesem Indikator herangezogen werden kann. Von den möglichen Todesursachen nach Herztransplantation werden die vier relevantesten in der Bundesauswertung explizit dargestellt. Mögliche andere Todesursachen werden nicht näher spezifiziert und unter der Rubrik „Andere“ zusammengefasst.

Literatur

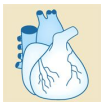
Taylor DO, Edwards LB, Aurora P, Christie JD, Dobbels F, Kirk R, Rahmel AO, Kucheryavaya AY, Hertz MI. Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty-fifth official adult heart transplant report – 2008. J Heart Lung Transplant 2008; 27 (9): 943-956.



Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp



Berechnung

Indikator-ID	2157
Bewertungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2011	<= 25,0% (Toleranzbereich)
Referenzbereich 2010	<= 25,0% (Toleranzbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	Ein evidenzbasierter Referenzbereich lässt sich aus der wissenschaftlichen Literatur nicht ableiten, da nur ganz vereinzelte Publikationen einzelner Transplantationszentren zur Sterblichkeit im Krankenhaus vorliegen. Die Festlegung dieses Referenzbereichs erfolgte daher auf der Basis eines Expertenkonsenses der Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation.
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten, die im Krankenhaus verstarben. Nenner Alle Herztransplantationen.
Erläuterung der Rechenregel	Für die Grundgesamtheit werden alle ersten Transplantationen während eines stationären Aufenthalts berücksichtigt.
Teildatensatzbezug	HTX:T
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



Indikatorengruppe: 30-Tages-Überleben

Bezeichnung der Indikatorengruppe	30-Tages-Überleben
Qualitätsziel	Möglichst hohe 30-Tages-Überlebensrate
Indikatortyp	Ergebnisindikator

Hintergrund

Bei der vergleichenden Bewertung der Sterblichkeit nach Herztransplantation ist zu berücksichtigen, dass die In-Hospital-Letalitätsrate eines Krankenhauses auch durch die durchschnittliche postoperative Verweildauer der Patienten beeinflusst werden kann. Die 30-Tage-Überlebensrate ermöglicht dagegen den Krankenhausvergleich zu einem definierten Zeitpunkt nach der Transplantation. Patienten, die aufgrund von postoperativen Komplikationen einen sehr langen Behandlungsverlauf aufweisen und erst nach dem 30. Tag, aber während desselben stationären Aufenthaltes versterben, werden jedoch nicht erfasst. Daher kann die 30-Tages-Überlebensrate eines Krankenhauses höher, niedriger oder genau so hoch wie die In-Hospital-Überlebensrate sein. Die gemeinsame Betrachtung der Ergebnisse zum In-Hospital- und zum 30-Tages-Überleben sowie der 1-Jahres-Überlebensrate nach Herztransplantation ermöglicht eine differenziertere Beurteilung von Transplantationszentren mit unauffälliger In-Hospital-Letalitätsrate aber auffälliger 1-Jahres-Überlebensrate.

Für die Berechnung der 30-Tages-Überlebensrate werden die Daten des von den Krankenhäusern im Folgejahr übermittelten Ein-Jahres-Follow-up herangezogen, um den Dokumentationsaufwand für die Krankenhäuser möglichst gering zu halten.

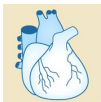


QI 2a: Unbekannter Überlebensstatus 30 Tage postoperativ

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODESDATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12539
Bewertungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2011	nicht definiert
Referenzbereich 2010	nicht definiert
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 30 Tage postoperativ. Nenner Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2010.
Erläuterung der Rechenregel	-
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



QI 2b: 30-Tages-Überleben (bei bekanntem Status)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODES DATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12542
Bewertungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2011	>= 75,0% (Zielbereich)
Referenzbereich 2010	>= 75,0% (Zielbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	Für die Ermittlung des 30-Tages-Überlebens werden die Daten des von den Krankenhäusern erhobenen Einjahres-Follow-ups herangezogen, um den Dokumentationsaufwand in den Krankenhäusern möglichst gering zu halten. Die Festlegung eines Referenzbereichs für diesen Qualitätsindikator ist nach Auffassung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation nicht sinnvoll, da eine Kontaktaufnahme mit auffälligen Krankenhäusern erst nach Vorliegen der Daten des Ein-Jahres-Follow-ups erfolgen würde. Die Fachgruppe wird die 30-Tages-Überlebensrate für die Bewertung von Krankenhäusern mit unauffälliger Sterblichkeitsrate aber auffälliger 1-Jahres-Überlebensrate ergänzend hinzuziehen.
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten, die am 30. postoperativen Tag leben. Nenner Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2010.
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.
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



Indikatorengruppe: 1-Jahres-Überleben

Bezeichnung der Indikatorengruppe	1-Jahres-Überleben
Qualitätsziel	Möglichst hohe 1-Jahres-Überlebensrate
Indikatortyp	Ergebnisindikator

Hintergrund

Die Herztransplantation stellt eine Therapieoption für ausgewählte Patienten mit terminaler Herzinsuffizienz dar. Nach der Transplantation sind die Patienten durch akute Abstoßungsreaktionen oder die Entwicklung eines Transplantatversagens gefährdet. Darüber hinaus sind Nebenwirkungen der erforderlichen immunsuppressiven Therapie wie Infektionen, die Entwicklung einer Nierenfunktionsstörung, einer arteriellen Hypertonie oder einer Stoffwechselstörung möglich, die erkannt und behandelt werden müssen. Patienten nach Organtransplantation bedürfen daher einer lebenslangen Nachsorge.

Der Erfolg einer Herztransplantation wird in der wissenschaftlichen Literatur und in einem internationalen Register, das einen großen Teil der weltweit durchgeführten Herztransplantationen erfasst, vorwiegend anhand von Überlebensraten im Verlauf nach Organtransplantation dargestellt (Taylor et al. 2008). Dabei gewinnt die Qualität der Nachsorge mit wachsendem zeitlichem Abstand zur Transplantation deutlich an Einfluss auf das Patientenüberleben.

Wie in der internationalen Literatur beschrieben, stellen jährliche Überlebensraten nach Auffassung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation Indikatoren für die Qualität der Herztransplantation und der Nachsorge der transplantierten Patienten dar.

Nach Einschätzung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation können aus den Überlebensraten in den ersten drei Jahren nach Transplantation Rückschlüsse auf die Behandlungsqualität eines Transplantationszentrums gezogen werden.

Literatur

Taylor DO, Edwards LB, Aurora P, Christie JD, Dobbels F, Kirk R, Rahmel AO, Kucheryavaya AY, Hertz MI. Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty-fifth official adult heart transplant report – 2008. J Heart Lung Transplant 2008; 27 (9): 943-956.



QI 3a: Unbekannter Überlebensstatus 1 Jahr postoperativ

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODESDATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12250
Bewertungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2011	nicht definiert
Referenzbereich 2010	nicht definiert
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 1 Jahr postoperativ. Nenner Alle lebend entlassenen Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2010 ohne Retransplantation im Jahr 2011.
Erläuterung der Rechenregel	Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



QI 3b: 1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Verwendete Datenfelder

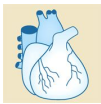
Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODESDATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12253
Bewertungsart	Verlaufskennzahl Real-Wert
Referenzbereich 2011	>= 75,0% (Toleranzbereich)
Referenzbereich 2010	>= 75,0% (Toleranzbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	Die 1-Jahres-Überlebensrate nach Herztransplantation wird in einem internationalen Register mit 86% angegeben. Ein Referenzbereich für auffällige Qualität lässt sich jedoch nach Auffassung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation aus den Daten des Registers nicht ableiten, da hier Patienten mit unterschiedlichem Risikoprofil erfasst werden. Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte daher auf der Basis eines Expertenkonsenses der Fachgruppe.
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten, die 1 Jahr nach der Transplantation leben. Nenner Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2010 ohne Retransplantation im Jahr 2011 mit bekanntem Follow-up-Status.
Erläuterung der Rechenregel	Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



Indikatorengruppe: 2-Jahres-Überleben

Bezeichnung der Indikatorengruppe	2-Jahres-Überleben
Qualitätsziel	Möglichst hohe 2-Jahres-Überlebensrate
Indikatortyp	Ergebnisindikator

Hintergrund

Die Herztransplantation stellt eine Therapieoption für ausgewählte Patienten mit terminaler Herzinsuffizienz dar. Nach der Transplantation sind die Patienten durch akute Abstoßungsreaktionen oder die Entwicklung eines Transplantatversagens gefährdet. Darüber hinaus sind Nebenwirkungen der erforderlichen immunsuppressiven Therapie wie Infektionen, die Entwicklung einer Nierenfunktionsstörung, einer arteriellen Hypertonie oder einer Stoffwechselstörung möglich, die erkannt und behandelt werden müssen. Patienten nach Organtransplantation bedürfen daher einer lebenslangen Nachsorge.

Der Erfolg einer Herztransplantation wird in der wissenschaftlichen Literatur und in einem internationalen Register, das einen großen Teil der weltweit durchgeführten Herztransplantationen erfasst, vorwiegend anhand von Überlebensraten im Verlauf nach Organtransplantation dargestellt (Taylor et al. 2008). Dabei gewinnt die Qualität der Nachsorge mit wachsendem zeitlichem Abstand zur Transplantation deutlich an Einfluss auf das Patientenüberleben.

Wie in der internationalen Literatur beschrieben, stellen jährliche Überlebensraten nach Auffassung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungtransplantation Indikatoren für die Qualität der Herztransplantation und der Nachsorge der transplantierten Patienten dar.

Nach Einschätzung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungtransplantation können aus den Überlebensraten in den ersten drei Jahren nach Transplantation Rückschlüsse auf die Behandlungsqualität eines Transplantationszentrums gezogen werden.

Literatur

Taylor DO, Edwards LB, Aurora P, Christie JD, Dobbels F, Kirk R, Rahmel AO, Kucheryavaya AY, Hertz MI. Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty-fifth official adult heart transplant report – 2008. J Heart Lung Transplant 2008; 27 (9): 943-956.

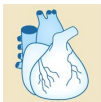


QI 4a: Unbekannter Überlebensstatus 2 Jahre postoperativ

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODESDATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12262
Bewertungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2011	nicht definiert
Referenzbereich 2010	nicht definiert
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 2 Jahre postoperativ. Nenner Alle lebend entlassenen Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2009 ohne Retransplantation in den Jahren 2010 und 2011 und ohne dokumentierten Tod innerhalb von 1 Jahr.
Erläuterung der Rechenregel	Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



QI 4b: 2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODESDATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12269
Bewertungsart	Verlaufskennzahl Real-Wert
Referenzbereich 2011	nicht definiert
Referenzbereich 2010	nicht definiert
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	Die bisher vorliegenden Daten zum 2-Jahres-Überleben nach Herztransplantation zeigen, dass hinsichtlich der Nachsorge der Patienten in Deutschland im internationalen Vergleich aktuell eine sehr gute Versorgungssituation besteht. Die Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation hält daher übereinstimmend die Festlegung eines Referenzbereichs für diesen Qualitätsindikator für nicht erforderlich.
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten, die 2 Jahre nach der Transplantation leben. Nenner Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2009 ohne Retransplantation in den Jahren 2010 und 2011 mit bekanntem Follow-up-Status.
Erläuterung der Rechenregel	Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



Indikatorengruppe: 3-Jahres-Überleben

Bezeichnung der Indikatorengruppe	3-Jahres-Überleben
Qualitätsziel	Möglichst hohe 3-Jahres-Überlebensrate
Indikatortyp	Ergebnisindikator

Hintergrund

Die Herztransplantation stellt eine Therapieoption für ausgewählte Patienten mit terminaler Herzinsuffizienz dar. Nach der Transplantation sind die Patienten durch akute Abstoßungsreaktionen oder die Entwicklung eines Transplantatversagens gefährdet. Darüber hinaus sind Nebenwirkungen der erforderlichen immunsuppressiven Therapie wie Infektionen, die Entwicklung einer Nierenfunktionsstörung, einer arteriellen Hypertonie oder einer Stoffwechselstörung möglich, die erkannt und behandelt werden müssen. Patienten nach Organtransplantation bedürfen daher einer lebenslangen Nachsorge.

Der Erfolg einer Herztransplantation wird in der wissenschaftlichen Literatur und in einem internationalen Register, das einen großen Teil der weltweit durchgeführten Herztransplantationen erfasst, vorwiegend anhand von Überlebensraten im Verlauf nach Organtransplantation dargestellt (Taylor et al. 2008). Dabei gewinnt die Qualität der Nachsorge mit wachsendem zeitlichem Abstand zur Transplantation deutlich an Einfluss auf das Patientenüberleben.

Wie in der internationalen Literatur beschrieben, stellen jährliche Überlebensraten nach Auffassung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation Indikatoren für die Qualität der Herztransplantation und der Nachsorge der transplantierten Patienten dar.

Nach Einschätzung der Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation können jedoch aus den Überlebensraten in den ersten drei Jahren nach Transplantation Rückschlüsse auf die Behandlungsqualität eines Transplantationszentrums gezogen werden.

Literatur

Taylor DO, Edwards LB, Aurora P, Christie JD, Dobbels F, Kirk R, Rahmel AO, Kucheryavaya AY, Hertz MI. Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty-fifth official adult heart transplant report – 2008. J Heart Lung Transplant 2008; 27 (9): 943-956.



QI 5a: Unbekannter Überlebensstatus 3 Jahre postoperativ

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODESDATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12278
Bewertungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2011	nicht definiert
Referenzbereich 2010	nicht definiert
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten mit unbekanntem Überlebensstatus 3 Jahre postoperativ. Nenner Alle lebend entlassenen Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2008 ohne Retransplantation in den Jahren 2009 bis 2011 und ohne dokumentierten Tod innerhalb von 2 Jahren.
Erläuterung der Rechenregel	Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



QI 5b: 3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 14.0

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
68:B	Datum der Transplantation	M	Format: TT.MM.JJJJ	OPDATUM
79:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
-	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
-	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp
-	Abstand Erhebungsdatum des Follow-Up und Datum der Transplantation in Tagen	-	FUERHEBDATUM - TXDATUM	FU_abstFUErhebungsdatumTxDatum
-	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Transplantation	-	TODESDATUM - TXDATUM	FU_abstTodTxDatum



Berechnung

Indikator-ID	12289
Bewertungsart	Verlaufskennzahl Real-Wert
Referenzbereich 2011	nicht definiert
Referenzbereich 2010	nicht definiert
Erläuterung zum Referenzbereich 2011	Die bisher vorliegenden Daten zum 1-, 2- und 3-Jahres-Überleben nach Herztransplantation zeigen, dass hinsichtlich der Nachsorge der Patienten in Deutschland im internationalen Vergleich aktuell eine sehr gute Versorgungssituation besteht. Die Bundesfachgruppe Herz- und Lungentransplantation hält daher übereinstimmend die Festlegung eines Referenzbereichs für diesen Qualitätsindikator für nicht erforderlich.
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregel	Zähler Patienten, die 3 Jahre nach der Transplantation leben. Nenner Alle Patienten mit Herztransplantation im Erfassungsjahr 2008 ohne Retransplantation in den Jahren 2009 bis 2011 mit bekanntem Follow-up-Status.
Erläuterung der Rechenregel	Bei Retransplantationen ist die zuletzt durchgeführte Transplantation maßgebend zur Follow-up-Auswertung.
Teildatensatzbezug	HTX:P
Vergleichbarkeit mit Vorjahr	vergleichbar



Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)

Schlüssel: EntlGrund	
1	Behandlung regulär beendet
2	Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
3	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
4	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
5	Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers
6	Verlegung in ein anderes Krankenhaus
7	Tod
8	Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)
9	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 oder Verlegung mit nachfolgender Wiederaufnahme
22	Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung



Anhang II: Historie der Qualitätsindikatoren

Aktuelle Qualitätsindikatoren 2011

QI-Präfix	QI-Bezeichnung	Indikator-ID	Anpassung des Referenzbereichs	Anpassung der Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen
QI 1	Sterblichkeit im Krankenhaus	2157	Nein	Nein	vergleichbar
QI 2a	Unbekannter Überlebensstatus 30 Tage postoperativ	12539	Nein	Nein	vergleichbar
QI 2b	30-Tages-Überleben (bei bekanntem Status)	12542	Nein	Nein	vergleichbar
QI 3a	Unbekannter Überlebensstatus 1 Jahr postoperativ	12250	Nein	Nein	vergleichbar
QI 3b	1-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	12253	Nein	Nein	vergleichbar
QI 4a	Unbekannter Überlebensstatus 2 Jahre postoperativ	12262	Nein	Nein	vergleichbar
QI 4b	2-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	12269	Nein	Nein	vergleichbar
QI 5a	Unbekannter Überlebensstatus 3 Jahre postoperativ	12278	Nein	Nein	vergleichbar
QI 5b	3-Jahres-Überleben (bei bekanntem Status)	12289	Nein	Nein	vergleichbar

2010 zusätzlich berechnete Qualitätsindikatoren: keine