



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Beschreibung der Qualitätsindikatoren  
und Kennzahlen nach QSKH-RL

## **Nierenlebendspende**

Erfassungsjahr 2019

Stand: 29.04.2020

---

# Impressum

**Thema:**

Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach QSKH-RL. Nierenlebenspende. Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2019

**Auftraggeber:**

Gemeinsamer Bundesausschuss

**Datum der Abgabe:**

29.04.2020

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26 340

Telefax: (030) 58 58 26-999

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org>

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
51567: Intra- oder postoperative Komplikationen.....	5
2137: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	9
Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende .....	13
12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende.....	14
51568: Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende.....	17
Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende .....	21
12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende.....	22
51569: Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende .....	25
Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende .....	29
12468: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende.....	30
51570: Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende .....	33
2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich .....	37
12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende) ..	41
12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende) .....	46
12644: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebendspende) .....	51
51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende.....	56
51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende .....	61
51999: Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende .....	66
Anhang I: Schlüssel (Spezifikation) .....	71
Anhang II: Listen .....	72
Anhang III: Vorberechnungen .....	73
Anhang IV: Funktionen .....	74
Anhang V: Historie der Qualitätsindikatoren .....	79

## Einleitung

Lebendorganspenden werden aufgrund der aktuellen Organknappheit vonseiten der Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen zunehmend erwünscht. Voraussetzungen für eine Lebenspende sind der gute Gesundheitszustand der Spenderin bzw. des Spenders und die Freiwilligkeit der Organspende, die durch eine unabhängige Lebenspende-Kommission geprüft wird. Vor diesem Hintergrund erlaubt das deutsche Transplantationsgesetz die Nierenlebenspende ausschließlich an Verwandte ersten und zweiten Grades, an Ehegatten, eingetragene Lebenspartner oder Verlobte sowie andere Personen, „die der Spenderin bzw. dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen“. Das Qualitätssicherungsverfahren Nierenlebenspende bezieht sich ausschließlich auf die Organspenderin bzw. den Organspender. Bei der Lebenspende soll durch bestmögliche Qualität der medizinischen Behandlung und durch sorgfältige Bewertung der Spenderin bzw. des Spenders vor dem Eingriff ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jegliche Komplikation für die Spenderin bzw. den Spender zu vermeiden.

Potenzielle Lebendorganspenderinnen und Lebendorganspender werden in der Regel in einem mehrstufigen Verfahren evaluiert. Dabei werden Einflussfaktoren identifiziert, die das Risiko für eine potenziell tödliche Komplikation erhöhen können. Denn gemäß § 8 Abs. 1 S. 1c TPG (BGBl. I S. 2757) [1] ist eine Organentnahme bei Lebenden nur zulässig, wenn diese nicht über das allgemeine Operationsrisiko hinaus gefährdet werden.

Die Qualitätsindikatoren beziehen sich dementsprechend auf die Erfassung der Sterblichkeit bzw. der Überlebensraten der Spenderinnen und Spender im Langzeitverlauf, den Erhalt der Nierenfunktion sowie Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff.

In der Ergebnisdarstellung für die Überlebensraten im Follow-up (Längsschnittbetrachtung) ist zu berücksichtigen, dass zusätzlich zu den Indikatoren, die die 1-, 2- oder 3-Jahres-Überlebensraten bei bekanntem Überlebensstatus abbilden, das Indikatorergebnis jeweils als Worst-Case-Analyse ausgewiesen wird. Dabei werden alle Patientinnen und Patienten, zu denen keine Informationen zum Überlebensstatus vorliegen, als verstorben betrachtet. Die Worst-Case-Indikatoren messen demnach tatsächliche und aufgrund mangelhafter bzw. fehlender Dokumentation nicht auszuschließende Todesfälle. Somit treffen sie sowohl eine Aussage über die Nachsorge als auch über die Dokumentationsqualität der Einrichtungen.

Hinweis: Im vorliegenden Bericht entspricht die Silbentrennung nicht durchgehend den korrekten Regeln der deutschen Rechtschreibung. Wir bitten um Verständnis für die technisch bedingten Abweichungen.

## 51567: Intra- oder postoperative Komplikationen

### Qualitätsziel

Selten (schwere) intra- oder postoperative Komplikationen nach Nierenlebendspende

### Hintergrund

Da gemäß § 8 Abs. 1 S. 1c TPG (BGBl. I S. 2757) [1] eine Organentnahme bei Lebenden nur zulässig ist, wenn diese nicht über das allgemeine Operationsrisiko hinaus gefährdet werden, gilt es das Risiko präoperativ abzuschätzen und Risikofaktoren auszuschließen (BÄK 2000). Neben den gesetzlichen Bestimmungen ist es auch aus ethischer Sicht geboten das Risiko zu minimieren, da es sich um einen Eingriff bei Gesunden handelt (BÄK, StäKO 2004).

Die Angaben aus der Literatur zu postoperativen Komplikationen nach Nierenlebendspende sind schwierig zu vergleichen, da die Definitionen für postoperative Komplikationen in diesen Publikationen nicht einheitlich verwendet werden. Nach Einschätzungen der britischen „UK Guidelines for Living Donor Kidney Transplantation“ liegt die perioperative Komplikationsrate bei der Nierenlebendspende bei ca. 4,4 % (BTS/RA 2011). Von diesen Komplikationen werden 1,8 % (Bay und Hebert 1987) als ernst und 0,2 % (Bia et al. 1995) als potentiell lebensbedrohlich eingestuft.

Eine Auswertung des norwegischen nationalen Spenderregisters (Westlie et al. 2003, n = 387) berichtet von einer Rate von 2,1 % ernster Komplikationen. Folgende Komplikationen werden in der Studie genannt: Pneumothorax (8,8 %), Harnwegsinfekte (6,7 %), oberflächliche Peritonealverletzungen (6,4 %), oberflächliche Wundinfektionen (4,4 %), Pneumonien (3,9 %), Reoperationen (2,1 %), tiefe Wundinfektionen (1,6 %), Lungenembolien (0,5 %), Bluttransfusionen (0,3 %). Die Autorinnen und Autoren stuften folgende Komplikationen als ernste Komplikationen ein: Blutungen über 300 ml (1,3 %), anaphylaktische Reaktionen (0,5 %), Bradykardien (0,2 %). Die Ergebnisse der UNOS-Daten vom Jahr 2008 weisen folgende schwere Komplikationen innerhalb der ersten sechs Wochen bei den Spenderinnen und Spendern aus: Blutung (2,2 %), Darmverschluss (1,0 %) und Narbenhernie (0,8 %) (OPTN/SRTR 2011).

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
18:B	behandlungsbedürftige (schwere) intra- oder postoperative Komplikation(en)	M	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKATSPEZ
EF*	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp

\*Ersatzfeld im Exportformat

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	51567
<b>Bezeichnung</b>	Intra- oder postoperative Komplikationen
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	≤ 10,00 %
<b>Referenzbereich 2018</b>	≤ 10,00 %
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Die Angaben aus der Literatur zu postoperativen Komplikationen nach Nierenlebenspende sind schwierig zu vergleichen, da die Definitionen für postoperative Komplikationen in diesen Publikationen nicht einheitlich verwendet werden. Der Indikator ist darauf ausgerichtet, nur jene Komplikationen abzubilden, die eine Bluttransfusion oder Re-Operation erfordern und damit schwerwiegend sind. Die Festlegung des Toleranzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses durch die Bundesfachgruppe Nieren- und Pankreastransplantation.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<b>Zähler</b> Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit mindestens einer (schweren) behandlungsbedürftigen Komplikation <b>Nenner</b> Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	POKOMPLIKATSPEZ %==% 1
<b>Nenner (Formel)</b>	fn_LsinAJ
<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AJ fn_LsinAJ fn_LsJahr
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

- BÄK [Bundesärztekammer] (2000): Bekanntmachungen: Empfehlungen zur Lebendorganspende. Deutsches Ärzteblatt 97(48): A3287-A3288. URL: <https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=25313> (abgerufen am: 07.01.2020).
- BÄK [Bundesärztekammer], StäKO [Ständige Kommission Organtransplantation] (2004): Positionen zur Lebendorganspende. Stand: Januar 2004. Köln: BÄK, StäKO. URL: [http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/PositionenLebendorganspende20040206.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/PositionenLebendorganspende20040206.pdf) (abgerufen am: 20.01.2020).
- Bay, WH; Hebert, LA (1987): The Living Donor in Kidney Transplantation. *Annals of Internal Medicine* 106(5): 719-727. DOI: 10.7326/0003-4819-106-5-719.
- Bia, MJ; Ramos, EL; Danovitch, GM; Gaston, RS; Harmon, WE; Leichtman, AB; et al. (1995): Evaluation of Living Renal Donors. The Current Practice of US Transplant Centers. *Transplantation* 60(4): 322-326. URL: [https://journals.lww.com/transplantjournal/Abstract/1995/08270/EVALUATION\\_OF\\_LIVING\\_RENAL\\_DONORS\\_THE\\_CURRENT.3.aspx](https://journals.lww.com/transplantjournal/Abstract/1995/08270/EVALUATION_OF_LIVING_RENAL_DONORS_THE_CURRENT.3.aspx) [Download] (abgerufen am: 09.01.2019).
- BTS [British Transplantation Society]; RA [Renal Association] (2011): United Kingdom Guidelines for Living Donor Kidney Transplantation. Third Edition. [Stand:] May 2011. Macclesfield, GB: BTS. URL: [https://bts.org.uk/wp-content/uploads/2016/09/19\\_BTS\\_RA\\_Living\\_Donor\\_Kidney-1.pdf](https://bts.org.uk/wp-content/uploads/2016/09/19_BTS_RA_Living_Donor_Kidney-1.pdf) (abgerufen am: 09.01.2019).
- OPTN [Organ Procurement and Transplantation Network]; SRTR [Scientific Registry of Transplant Recipients] (2011): OPTN/SRTR 2010 Annual Data Report: Kidney. Rockvill, US-MD: HHS [U.S. Department of Health and Human Services] [u. a.]. URL: [https://srtr.transplant.hrsa.gov/annual\\_reports/2010/pdf/01\\_kidney\\_11.pdf](https://srtr.transplant.hrsa.gov/annual_reports/2010/pdf/01_kidney_11.pdf) (abgerufen am: 09.01.2019).
- Westlie, L; Leivestad, T; Holdaas, H; Lien, B; Meyer, K; Fauchald, P (2003): Report From the Norwegian National Hospitals Living Donor Registry: One-Year Data, January 1, 2002. *Transplantation Proceedings* 35(2): 777-778. DOI: 10.1016/S0041-1345(03)00039-3.

## 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus

### Qualitätsziel

Keine Todesfälle nach Nierenlebendspende

### Hintergrund

Da die Lebendspende freiwillig ist und einen Eingriff in die Gesundheit der Spenderin bzw. des Spenders darstellt, sollte das Risiko einer relevanten Gefährdung der Spenderin bzw. des Spenders möglichst gering gehalten werden. Vor diesem Hintergrund wird jeder einzelne Todesfall nach Nierenlebendspende analysiert.

Im Jahr 2018 wurden in Deutschland 2.291 Nieren transplantiert, davon 638 (27,8 %) nach Lebendspende (DSO 2019). Aufgrund der Seltenheit des Ereignisses „Tod der Lebendspenderin bzw. des Lebendspenders“ liegen kaum verlässliche Daten zur perioperativen Sterblichkeit von Nierenorganspendern vor. Als Haupttodesursache werden insbesondere Lungenembolie und kardiovaskuläre Erkrankungen genannt (Najarian et al. 1992, Tooher et al. 2004).

In den USA starben postoperativ im Untersuchungszeitraum von 1999 bis 2001 insgesamt zwei von 10.828 Nierenspenderinnen bzw. Nierenspendern, was einer Rate von 0,02 % entspricht. Darunter ein Fall von Lungenembolie und ein nicht näher bezeichneter Todesfall (Matas et al. 2003). D'Alessandro et al. (1995) analysierten Daten zur postoperativen Sterblichkeit von 681 Personen, die im Zeitraum von 20 Jahren (1971 bis 1991) in den USA eine Niere gespendet hatten, und berichten von einem nach Operation an Lungenembolie Verstorbenen (0,1 % Mortalitätsrate).

In Deutschland, wo seit 2006 alle hiesigen Nierenlebendspenden im Rahmen der externen Qualitätssicherung erfasst werden, gab es einen Todesfall nach Nierenlebendspende während des stationären Aufenthalts, der ebenfalls auf eine Lungenembolie zurückzuführen ist (AQUA 2012). Die Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung zeigen für Deutschland eine 0,16 %-Sterblichkeit im Krankenhaus (IQTIG 2019: 105-109).

Nach dem medizinisch-wissenschaftlichen Bericht der Agentur für Biomedizin, gab es in Frankreich seit der Einrichtung eines Spendenregisters im Jahr 2004 keine perioperativen Todesfälle (Agence de la biomédecine [2017]). Auch das Schweizer Lebendspenderregister registrierte im Beobachtungszeitraum 1993 bis 2005 unter 737 Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspendern keinen Todesfall, der in kausalem Zusammenhang mit der Organspende stand (Thiel et al. 2005).

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp

\*Ersatzfeld im Exportformat

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	2137
<b>Bezeichnung</b>	Sterblichkeit im Krankenhaus
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Todesfall nach Nierenlebenspende muss zwingend nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	Sollte tatsächlich ein Todesfall einer Spenderin bzw. eines Spenders eingetreten sein, so melden Sie dies bitte unverzüglich zunächst dem Verfahrenssupport des IQTIG, damit die entsprechenden Fachexperten informiert werden können und kurzfristig Kontakt mit Ihrem Haus aufgenommen werden kann. Bei Eintritt eines solchen Todesfalls sind folgende Informationen notwendig und zu übermitteln: eine ausführliche Epikrise zur verstorbenen Patientin bzw. zum verstorbenen Patienten, das Spenderalter, der Kreatininwert bei Transplantation und bei Entlassung, das Bestehen einer arteriellen Hypertonie als auch mögliche Todesursachen.
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<b>Zähler</b> Verstorbene Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender <b>Nenner</b> Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	ENTLGRUND %==% "07"
<b>Nenner (Formel)</b>	fn_LsinAJ
<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AJ fn_LsinAJ fn_LsJahr
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

- Agence de la biomédecine ([2017]): Donneur vivant. In: Greffe rénale. Le rapport médical et scientifique de l'Agence de la biomédecine 2016. Saint-Denis la Plaine, Fr-J: Agence de la biomédecine, 34-43. URL: <https://www.agence-biomedecine.fr/annexes/bilan2016/donnees/organes/06-rein/pdf/rein.pdf> (abgerufen am: 09.01.2019).
- AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2012): Qualitätsreport 2011. Göttingen: AQUA. URL: <http://www.sqg.de/sqg/upload/CONTENT/Qualitaetsberichte/2011/AQUA-Qualitaetsreport-2011.pdf> (abgerufen am: 09.01.2019).
- D'Alessandro, AM; Sollinger, HW; Knechtle, SJ; Kalayoglu, M; Kicken, WA; Uehling, DT; et al. (1995): Living Related and Unrelated Donors for Kidney Transplantation. A 28-Year Experience. *Annals of Surgery* 222(3): 353-362. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234817/pdf/annsurg00043-0153.pdf> (abgerufen am: 09.01.2019).
- DSO [Deutsche Stiftung Organtransplantation]; Hrsg. (2019): Organspende und Transplantation in Deutschland. Jahresbericht 2018. [Stand:] März 2019. Frankfurt, Main: DSO. ISBN: 978-3-943384-22-2. URL: [https://www.dso.de/SiteCollectionDocuments/DSO\\_Jahresbericht\\_2018.pdf](https://www.dso.de/SiteCollectionDocuments/DSO_Jahresbericht_2018.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).
- Matas, AJ; Bartlett, ST; Leichtman, AB; Delmonico, FL (2003): Morbidity and Mortality After Living Kidney Donation, 1999–2001: Survey of United States Transplant Centers. *American Journal of Transplantation* 3(7): 830-834. DOI: 10.1046/j.1038-5282.2001.00400.x-i1.
- Najarian, JS; Chavers, BM; McHugh, LE; Matas, AJ (1992): 20 years or more of follow-up of living kidney donors. *Lancet* 340(8823): 807-810. DOI: 10.1016/0140-6736(92)92683-7.
- Thiel, GT; Nolte, C; Tsinalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.
- Tooher, RL; Rao, MM; Scott, DF; Wall, DR; Francis, DMA; Bridgewater, FHG; et al. (2004): A Systematic Review of Laparoscopic Live-Donor Nephrectomy. *Transplantation* 78(3): 404-414. DOI: 10.1097/01.TP.0000128638.85491.76

## Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende

<b>Bezeichnung Gruppe</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende
<b>Qualitätsziel</b>	Keine Todesfälle innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende

### Hintergrund

Da die Lebenspende freiwillig ist und einen Eingriff in die Gesundheit der Spenderin bzw. des Spenders darstellt, sollte das Risiko einer relevanten Gefährdung der Spenderin bzw. des Spenders möglichst gering gehalten werden. Vor diesem Hintergrund wird jeder einzelne Todesfall nach Nierenlebenspende analysiert.

Aufgrund der Seltenheit des Ereignisses „Tod der Lebendspenderinnen bzw. des Lebendspenders“ liegen international nur wenige verlässliche Daten aus Studien zum 1-Jahres-Überleben von Nierenorganspendern vor. Soweit Todesfälle im ersten Jahr nach Nierenlebenspende berichtet werden, wird deren Häufigkeit mit deutlich unter 1 % (Najarian et al. 1992, Tooher et al. 2004, IQTIG 2019: 105-109). Die Haupttodesursachen in den beschriebenen Fällen waren Lungenembolie und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Tooher et al. 2004, Najarian et al. 1992).

Das Schweizer Lebendspenderregister registrierte im Beobachtungszeitraum 1993 bis 2005 unter 737 Nierenlebenspenderinnen und Nierenlebenspendern keinen Todesfall, der in kausalem Zusammenhang mit der Organspende stand (Thiel et al. 2005). In den USA starben im Untersuchungszeitraum von 1999 bis 2001 insgesamt zwei von 10.828 Nierenspenderinnen und Nierenspendern postoperativ, was einer Rate von 0,02 % entspricht. Darunter ein Fall von Lungenembolie und ein nicht näher bezeichneter Todesfall (Matas et al. 2003). D'Alessandro et al. (1995) analysierte Daten zur postoperativen Sterblichkeit von 681 Personen, die in einem Zeitraum von 20 Jahren (1971 bis 1991) in den USA eine Niere gespendet hatten, und berichtet über einen nach Operation an Lungenembolie Verstorbenen (0,1 % Mortalitätsrate).

Die Indikatorengruppe zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende umfasst insgesamt zwei Indikatoren:

#### ID 12440

Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende: Es gehen nur jene Fälle in die Berechnung ein, zu denen der Überlebensstatus im Follow-up bekannt ist. Alle Nierenlebenspenderinnen und Nierenlebenspender mit nicht vorliegenden Angaben zum Überlebensstatus werden aus der Betrachtung dieses Indikators ausgeschlossen. Der Zähler des Indikators gibt die Zahl der tatsächlich verstorbenen Patientinnen bzw. Patienten an.

#### ID 51568

Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende: Bei diesem Indikator wird das Worst-Case-Szenario als Ergebnis ausgewiesen. Das bedeutet, dass alle Patientinnen und Patienten, zu denen keine Informationen zum Überlebensstatus im Follow-up vorliegen, als verstorben gewertet werden.

## 12440: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende

### Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	12440
<b>Bezeichnung</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Todesfall nach Nierenlebendspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	Sollte tatsächlich ein Todesfall einer Spenderin bzw. eines Spenders eingetreten sein, so melden Sie dies bitte an den Verfahrenssupport des IQTIG, damit die entsprechenden Fachexperten informiert werden können und kurzfristig Kontakt mit Ihrem Haus aufgenommen werden kann. Bei Eintritt eines solchen Todesfalls sind folgende Informationen notwendig und zu übermitteln: eine ausführliche Epikrise zur verstorbenen Patientin bzw. zum verstorbenen Patienten, das Spenderalter, der Kreatininwert bei Transplantation und bei Entlassung, das Bestehen einer arteriellen Hypertonie als auch mögliche Todesursachen.
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, die innerhalb des 1. Jahres nach der Spende verstorben sind</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Die Erhebung des 1-Jahres-Follow-up ist ein Jahr und 60 Tage nach der Spende spätestens fällig. In diesem Indikator werden auch Follow-up-Informationen berücksichtigt, die nach dem Fälligkeitsdatum erhoben wurden.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>fn_TodInnerhalb1Jahr</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU1JFaelligInAJ &amp; !fn_FU1JinVJenthaltten &amp; fn_StatusBekannt1J</code>
<b>Verwendete Funktionen</b>	<code>fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt fn_AJ fn_DatumFaelligkeitFU1J fn_FU1JFaelligInAJ fn_FU1JinVJenthaltten</code>

	fn_MaxAbstTageFUErhebung fn_MinAbstTageBisTod fn_StatusBekannt1J fn_TodInnerhalb1Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## 51568: Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende

### Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

**Eigenschaften und Berechnung**

<b>ID</b>	51568
<b>Bezeichnung</b>	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Todesfall nach Nierenlebenspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	Sollte tatsächlich ein Todesfall einer Spenderin bzw. eines Spenders eingetreten sein, so melden Sie dies bitte an den Verfahrenssupport des IQTIG, damit die entsprechenden Fachexperten informiert werden können und kurzfristig Kontakt mit Ihrem Haus aufgenommen werden kann. Bei Eintritt eines solchen Todesfalls sind folgende Informationen notwendig und zu übermitteln: eine ausführliche Epikrise zur verstorbenen Patientin bzw. zum verstorbenen Patienten, das Spenderalter, der Kreatininwert bei Transplantation und bei Entlassung, das Bestehen einer arteriellen Hypertonie als auch mögliche Todesursachen.
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, die innerhalb des 1. Jahres nach der Spende verstorben sind oder deren Überlebensstatus 1 Jahr nach Spende unbekannt ist</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Die Erhebung des 1-Jahres-Follow-up ist ein Jahr und 60 Tage nach der Spende spätestens fällig. In diesem Indikator werden auch Follow-up-Informationen berücksichtigt, die nach dem Fälligkeitsdatum erhoben wurden.</p> <p>Als Indikatorergebnis wird das Worst-Case-Szenario ausgewiesen. Das bedeutet, dass auch alle Patientinnen bzw. Patienten, zu denen keine Informationen vorliegen, als verstorben gewertet werden.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>!fn_StatusBekannt1J   fn_TodInnerhalb1Jahr</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU1JFaelligInAJ &amp; !fn_FU1JinVJenthaltten</code>

<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt fn_AJ fn_DatumFaelligkeitFU1J fn_FU1JFaelligInAJ fn_FU1JinVJenthalt fn_MaxAbstTageFUErhebung fn_MinAbstTageBisTod fn_StatusBekannt1J fn_TodInnerhalb1Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

- D'Alessandro, AM; Sollinger, HW; Knechtle, SJ; Kalayoglu, M; Kicken, WA; Uehling, DT; et al. (1995): Living Related and Unrelated Donors for Kidney Transplantation. A 28-Year Experience. *Annals of Surgery* 222(3): 353-362. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234817/pdf/annsurg00043-0153.pdf> (abgerufen am: 09.01.2019).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).
- Matas, AJ; Bartlett, ST; Leichtman, AB; Delmonico, FL (2003): Morbidity and Mortality After Living Kidney Donation, 1999–2001: Survey of United States Transplant Centers. *American Journal of Transplantation* 3(7): 830-834. DOI: 10.1046/j.1038-5282.2001.00400.x-i1.
- Najarian, JS; Chavers, BM; McHugh, LE; Matas, AJ (1992): 20 years or more of follow-up of living kidney donors. *Lancet* 340(8823): 807-810. DOI: 10.1016/0140-6736(92)92683-7.
- Thiel, GT; Nolte, C; Tsalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.
- Tooher, RL; Rao, MM; Scott, DF; Wall, DR; Francis, DMA; Bridgewater, FHG; et al. (2004): A Systematic Review of Laparoscopic Live-Donor Nephrectomy. *Transplantation* 78(3): 404-414. DOI: 10.1097/01.TP.0000128638.85491.76.

## Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende

<b>Bezeichnung Gruppe</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende
<b>Qualitätsziel</b>	Keine Todesfälle innerhalb der ersten beiden Jahre nach Nierenlebenspende

### Hintergrund

Da die Lebenspende freiwillig ist und einen Eingriff in die Gesundheit der Spenderin bzw. des Spenders darstellt, sollte das Risiko einer relevanten Gefährdung der Spenderin bzw. des Spenders möglichst gering gehalten werden. Vor diesem Hintergrund wird jeder einzelne Todesfall nach Nierenlebenspende analysiert.

Aufgrund der Seltenheit des Ereignisses „Tod der Lebendspenderin bzw. des Lebendspenders“ liegen international nur wenige verlässliche Daten aus Studien zum 2-Jahres-Überleben von Nierenorganspendern vor. Das Schweizer Lebendspenderregister registrierte im Beobachtungszeitraum 1993 bis 2005 unter 737 Nierenlebenspenderinnen und Nierenlebenspendern keinen Todesfall, der in kausalem Zusammenhang mit der Organspende stand (Thiel et al. 2005). In den USA starben im Untersuchungszeitraum von 1999 bis 2001 insgesamt zwei von 10.828 Nierenspenderinnen und Nierenspendern postoperativ, was einer Rate von 0,02 % entspricht. Darunter ein Fall von Lungenembolie und ein nicht näher bezeichneter Todesfall (Matas et al. 2003). D'Alessandro et al. (1995) analysierte Daten zur postoperativen Sterblichkeit von 681 Personen, die in einem Zeitraum von 20 Jahren (1971 bis 1991) in den USA eine Niere gespendet hatten, und berichtet über einen nach Operation an Lungenembolie Verstorbenen (0,1 % Mortalitätsrate). Die Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung zeigen für Deutschland eine 0,17 %-Sterblichkeit (n=572) zwei Jahre nach Nierenlebenspende (IQTIG 2019: 105-109).

Die Indikatorengruppe zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende umfasst insgesamt zwei Indikatoren:

#### ID 12452

Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von zwei Jahren nach Nierenlebenspende: Es gehen nur jene Fälle in die Berechnung ein, zu denen der Überlebensstatus im Follow-up bekannt ist. Alle Lebendspender mit nicht vorliegenden Angaben zum Überlebensstatus werden aus der Betrachtung dieses Indikators ausgeschlossen. Der Zähler des Indikators gibt die Zahl der tatsächlich verstorbenen Patientinnen und Patienten an.

#### ID 51569

Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von zwei Jahren nach Nierenlebenspende: Bei diesem Indikator wird das Worst-Case-Szenario als Ergebnis ausgewiesen. Das bedeutet, dass alle Patientinnen und Patienten, zu denen keine Informationen zum Überlebensstatus im Follow-up vorliegen, als verstorben gewertet werden.

## 12452: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende

### Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	12452
<b>Bezeichnung</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Todesfall nach Nierenlebendspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, die innerhalb von 2 Jahren nach der Spende verstorben sind</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Die Erhebung des 2-Jahres-Follow-up ist zwei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig. In diesem Indikator werden auch Follow-up-Informationen berücksichtigt, die nach dem Fälligkeitsdatum erhoben wurden.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>fn_TodInnerhalb2Jahr</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU2JFaelligInAJ &amp; !fn_FU2JinVJenthalten &amp; fn_StatusBekannt2J</code>
<b>Verwendete Funktionen</b>	<code>fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt</code> <code>fn_AJ</code> <code>fn_DatumFaelligkeitFU2J</code> <code>fn_FU2JFaelligInAJ</code> <code>fn_FU2JinVJenthalten</code> <code>fn_MaxAbstTageFUErhebung</code> <code>fn_MinAbstTageBisTod</code> <code>fn_StatusBekannt2J</code> <code>fn_TodInnerhalb2Jahr</code> <code>fn_VJLieferfrist</code> <code>fn_ZeitbisTod</code>

<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## 51569: Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende

### Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	51569
<b>Bezeichnung</b>	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Todesfall nach Nierenlebenspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, die innerhalb von 2 Jahren nach der Spende verstorben sind oder zu denen nach 2 Jahren keine Informationen zum Überlebensstatus vorliegen</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Die Erhebung des 2-Jahres-Follow-up ist zwei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig. In diesem Indikator werden auch Follow-up-Informationen berücksichtigt, die nach dem Fälligkeitsdatum erhoben wurden.</p> <p>Als Indikatorergebnis wird das Worst-Case-Szenario ausgewiesen. Das bedeutet, dass auch alle Patientinnen bzw. Patienten, zu denen keine Informationen vorliegen, als verstorben gewertet werden.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>!fn_StatusBekannt2J   fn_TodInnerhalb2Jahr</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU2JFaelligInAJ &amp; !fn_FU2JinVJenthaltten</code>
<b>Verwendete Funktionen</b>	<code>fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt</code> <code>fn_AJ</code> <code>fn_DatumFaelligkeitFU2J</code> <code>fn_FU2JFaelligInAJ</code> <code>fn_FU2JinVJenthaltten</code> <code>fn_MaxAbstTageFUErhebung</code> <code>fn_MinAbstTageBisTod</code> <code>fn_StatusBekannt2J</code>

	fn_TodInnerhalb2Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

D'Alessandro, AM; Sollinger, HW; Knechtle, SJ; Kalayoglu, M; Kicken, WA; Uehling, DT; et al. (1995): Living Related and Unrelated Donors for Kidney Transplantation. A 28-Year Experience. *Annals of Surgery* 222(3): 353-362. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234817/pdf/annsurg00043-0153.pdf> (abgerufen am: 09.01.2019).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

Matas, AJ; Bartlett, ST; Leichtman, AB; Delmonico, FL (2003): Morbidity and Mortality After Living Kidney Donation, 1999–2001: Survey of United States Transplant Centers. *American Journal of Transplantation* 3(7): 830-834. DOI: 10.1046/j.1038-5282.2001.00400.x-i1.

Thiel, GT; Nolte, C; Tsalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende

<b>Bezeichnung Gruppe</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende
<b>Qualitätsziel</b>	Keine Todesfälle innerhalb der ersten drei Jahre nach Nierenlebendspende

### Hintergrund

Da die Lebendspende freiwillig ist und einen Eingriff in die Gesundheit der Spenderin bzw. des Spenders darstellt, sollte das Risiko einer relevanten Gefährdung der Spenderin bzw. des Spenders möglichst gering gehalten werden. Vor diesem Hintergrund wird jeder einzelne Todesfall nach Nierenlebendspende analysiert.

Aufgrund der Seltenheit des Ereignisses „Tod der Lebendspenderin bzw. des Lebendspenders“ liegen international nur wenige verlässliche Daten aus Studien zum 3-Jahres-Überleben von Nierenorganspenderinnen und Nierenorganspendern vor. Das Schweizer Lebendspenderregister registrierte im Beobachtungszeitraum 1993 bis 2005 unter 737 Nierenlebendspenderin bzw. Nierenlebendspendern keinen Todesfall, der in kausalem Zusammenhang mit der Organspende stand (Thiel et al. 2005). In den USA starben im Untersuchungszeitraum von 1999 bis 2001 insgesamt zwei von 10.828 Nierenspenderinnen und Nierenspendern postoperativ, was einer Rate von 0,02 % entspricht. Darunter ein Fall von Lungenembolie und ein nicht näher bezeichneter Todesfall (Matas et al. 2003). D'Alessandro et al. (1995) analysierte Daten zur postoperativen Sterblichkeit von 681 Personen, die in einem Zeitraum von 20 Jahren (1971 bis 1991) in den USA eine Niere gespendet hatten, und berichtet über einen nach Operation an Lungenembolie Verstorbenen (0,1 % Mortalitätsrate). Die Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung zeigen für Deutschland eine 0,16 %-Sterblichkeit (n=612) drei Jahre nach Nierenlebendspende (IQTIG 2019: 105-109).

Die Indikatorengruppe zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende umfasst insgesamt zwei Indikatoren:

#### ID 12468

Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende: Es gehen nur jene Fälle in die Berechnung ein, zu denen der Überlebensstatus im Follow-up bekannt ist. Alle Lebendspenderin und Lebendspender mit nicht vorliegenden Angaben zum Überlebensstatus werden aus der Betrachtung dieses Indikators ausgeschlossen. Der Zähler des Indikators gibt die Zahl der tatsächlich verstorbenen Patientinnen und Patienten an.

#### ID 51570

Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende: Bei diesem Indikator wird das Worst-Case-Szenario als Ergebnis ausgewiesen. Das bedeutet, dass alle Patientinnen und Patienten, zu denen keine Informationen zum Überlebensstatus im Follow-up vorliegen, als verstorben gewertet werden.

## 12468: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende

### Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	12468
<b>Bezeichnung</b>	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Todesfall nach Nierenlebendspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, die innerhalb von 3 Jahren nach der Spende verstorben sind</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Die Erhebung des 3-Jahres-Follow-up ist drei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig. In diesem Indikator werden auch Follow-up-Informationen berücksichtigt, die nach dem Fälligkeitsdatum erhoben wurden.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>fn_TodInnerhalb3Jahr</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU3JFaelligInAJ &amp; !fn_FU3JinVJenthalten &amp; fn_StatusBekannt3J</code>
<b>Verwendete Funktionen</b>	<code>fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt</code> <code>fn_AJ</code> <code>fn_DatumFaelligkeitFU3J</code> <code>fn_FU3JFaelligInAJ</code> <code>fn_FU3JinVJenthalten</code> <code>fn_MaxAbstTageFUErhebung</code> <code>fn_MinAbstTageBisTod</code> <code>fn_StatusBekannt3J</code> <code>fn_TodInnerhalb3Jahr</code> <code>fn_VJLieferfrist</code> <code>fn_ZeitbisTod</code>

<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## 51570: Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende

### Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	51570
<b>Bezeichnung</b>	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Todesfall nach Nierenlebenspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, die innerhalb von 3 Jahren nach der Spende verstorben sind oder zu denen nach 3 Jahren keine Informationen zum Überlebensstatus vorliegen</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem oder unbekanntem Follow-up-Status</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Die Erhebung des 3-Jahres-Follow-up ist drei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig. In diesem Indikator werden auch Follow-up-Informationen berücksichtigt, die nach dem Fälligkeitsdatum erhoben wurden.</p> <p>Als Indikatorergebnis wird das Worst-Case-Szenario ausgewiesen. Das bedeutet, dass auch alle Patientinnen bzw. Patienten, zu denen keine Informationen vorliegen, als verstorben gewertet werden.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>!fn_StatusBekannt3J   fn_TodInnerhalb3Jahr</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU3JFaelligInAJ &amp; !fn_FU3JinVJenthaltten</code>
<b>Verwendete Funktionen</b>	<code>fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt</code> <code>fn_AJ</code> <code>fn_DatumFaelligkeitFU3J</code> <code>fn_FU3JFaelligInAJ</code> <code>fn_FU3JinVJenthaltten</code> <code>fn_MaxAbstTageFUErhebung</code> <code>fn_MinAbstTageBisTod</code> <code>fn_StatusBekannt3J</code>

	fn_TodInnerhalb3Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

D'Alessandro, AM; Sollinger, HW; Knechtle, SJ; Kalayoglu, M; Kicken, WA; Uehling, DT; et al. (1995): Living Related and Unrelated Donors for Kidney Transplantation. A 28-Year Experience. *Annals of Surgery* 222(3): 353-362. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234817/pdf/annsurg00043-0153.pdf> (abgerufen am: 09.01.2019).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

Matas, AJ; Bartlett, ST; Leichtman, AB; Delmonico, FL (2003): Morbidity and Mortality After Living Kidney Donation, 1999–2001: Survey of United States Transplant Centers. *American Journal of Transplantation* 3(7): 830-834. DOI: 10.1046/j.1038-5282.2001.00400.x-i1.

Thiel, GT; Nolte, C; Tsinalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich

### Qualitätsziel

Keine Dialysepflicht der Lebendspenderin bzw. des Lebendspenders nach Nierenlebenspende

### Hintergrund

Die Nierenspenderin bzw. der Nierenspender soll nach der Organspende nicht selbst dialysepflichtig werden.

Das Risiko einer Dialysepflichtigkeit nach einer Nierenlebenspende ist gering. Von den 1.800 Lebendspendern des norwegischen nationalen Spenderregisters erlitten sieben (0,4 %) Spenderinnen bzw. Spender eine dialysepflichtige Niereninsuffizienz (Hartmann et al. 2003). In einer schwedischen Studie mit einer 12-jährigen Nachbeobachtung (n = 402) wird von einer Dialysepflichtigkeit bei 0,2 % der Nierenspenderinnen und Nierenspender berichtet (Fehrman-Ekholm et al. 2001). In einer Analyse des Schweizer Lebendspenderregisters (n = 737) mit einer Nachbeobachtungszeit von sieben Jahren wurde keine Spenderin bzw. kein Spender dialysepflichtig (Thiel et al. 2005). Die Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung zeigen auch für Deutschland, dass in 0,16 der Fälle (n=635) eine Dialyse bei Lebendspenderin bzw. Lebendspender erforderlich wurde (IQTIG 2019: 105-109).

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
20:B	Spender bei Entlassung dialysepflichtig?	M	0 = nein 1 = ja	ENTLDIALYSE
EF*	Monat der Operation	-	monat(OPDATUM)	monatOp

\*Ersatzfeld im Exportformat

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	2138
<b>Bezeichnung</b>	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Da es sich bei der Nierenlebenspende um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, muss jede Dialysepflichtigkeit einer Nierenlebenspenderin bzw. eines Nierenlebenspenders am Ende des stationären Aufenthaltes im Rahmen des Strukturierten Dialoges analysiert werden.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<b>Zähler</b> Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, die bei Entlassung dialysepflichtig waren <b>Nenner</b> Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	-
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	ENTLDIALYSE %==% 1
<b>Nenner (Formel)</b>	fn_LsinAJ
<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AJ fn_LsinAJ fn_LsJahr
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

Fehrman-Ekholm, I; Dunér, F; Brink, B; Tydén, G; Elinder, C-G (2001): No Evidence of Accelerated Loss of Kidney Function in Living Kidney Donors: Results From a Cross-Sectional Follow-Up1. *Transplantation* 72(3): 444-449. URL: [http://journals.lww.com/transplantjournal/Fulltext/2001/08150/NO\\_EVIDENCE\\_OF\\_ACCELERATED\\_LOSS\\_OF\\_KIDNEY\\_FUNCTION.15.aspx](http://journals.lww.com/transplantjournal/Fulltext/2001/08150/NO_EVIDENCE_OF_ACCELERATED_LOSS_OF_KIDNEY_FUNCTION.15.aspx) (abgerufen am: 09.01.2019).

Hartmann, A; Fauchald, P; Westlie, L; Brekke, IB; Holdaas, H (2003): The risk of living kidney donation. *NDT – Nephrology Dialysis Transplantation* 18(5): 871-873. DOI: 10.1093/ndt/gfg069.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

Thiel, GT; Nolte, C; Tsinalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## 12636: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebenspende)

### Qualitätsziel

Selten erhebliche Einschränkung der Nierenfunktion bei Nierenlebenspenderin bzw. beim Nierenlebensspender

### Hintergrund

Die Nierenspenderin bzw. der Nierenspende soll nach der Organspende nicht selbst dialysepflichtig werden oder eine relevante Einschränkung der Nierenfunktion entwickeln.

Das Risiko einer Dialysepflichtigkeit nach einer Nierenlebenspende ist äußerst gering. In einer schwedischen Studie mit einer Nachbeobachtungszeit von 14 bis 27 Jahren wird von einer Dialysepflichtigkeit bei 0,5 % der Nierenspenderrinnen und Nierenspende (n = 1.112) berichtet (Fehrman-Ekholm 2006). In einer Analyse des Schweizer Lebenspenderegisters (n = 737) mit einer Nachbeobachtungszeit von sieben Jahren wurde keine Spenderin und kein Spende dialysepflichtig (Thiel et al. 2005). Auf der Grundlage von Nachbeobachtungsdaten zu 464 US-amerikanischen Nierenlebenspenderrinnen und Nierenlebenspendern in einem Zeitraum von 1963 bis 1979 (d. h. einem Beobachtungszeitraum von 20 bis 37 Jahren) geben Ramcharan und Matas (2002) an, dass drei Lebenspenderrinnen bzw. Lebenspende vor ihrem Tod ein Nierenversagen erlitten haben. Weitere fünf hatten in diesem Beobachtungszeitraum einen erhöhten Kreatininspiegel und waren zum Teil 24 bis 32 Jahre nach Spende selbst auf ein Nierentransplantat angewiesen. Eine eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders 1 Jahr nach der Nierenlebenspende konnte in den Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung für Deutschland in keinem Fall (n=465) aufgezeigt werden (IQTIG 2019: 105-109).

Die Entfernung einer Niere zur Lebenspende geht in der Regel mit einer Abnahme der Kreatininclearance um 10 bis 20 ml/min einher ohne dass es im Verlauf der folgenden Jahre zu einer zunehmenden Nierenschwäche (Garg et al. 2006, Kasiske et al. 1995) und damit zu einer gesundheitlichen Gefährdung oder Einschränkung der Lebensweise der Spenderin bzw. des Spenders kommt.

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
10:B	Geschlecht	M	1 = männlich 2 = weiblich 8 = unbestimmt	GESCHLECHT
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Patientenalter am Aufnahme- tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Postoperative Verweil- dauer: Differenz in Ta- gen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: 15:B	Spender dialysepflich- tig?	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FU_ENTLDIALYSEFU
FU: 16.1:B	Kreatininwert i.S. in mg/dl	K	in mg/dl	FU_KREATININWERTMGDL
FU: 16.2:B	Kreatininwert i.S. in µmol/l	K	in µmol/l	FU_KREATININWERTMOLL
FU: 16.3:B	Kreatininwert i.S. un- bekannt	K	1 = ja	FU_KREATININWERTNB
FU: EF*	Abstand Erhebungsda- tum des Follow-up und Datum der Le- bendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum- LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen To- desdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	12636
<b>Bezeichnung</b>	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Fall von erheblich eingeschränkter Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders nach Nierenlebendspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender mit eingeschränkter Nierenfunktion (GFR <math>\leq</math> 30 ml/min oder dialysepflichtig) 1 Jahr nach der Spende</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>GFR <math>\leq</math> 30 ml/min oder dialysepflichtig (Berechnung der GFR nach der vereinfachten MDRD-Formel).</p> <p>In die MDRD-Formel fließen in der Regel der Serum-Kreatinin-Wert, die Hautfarbe, das Alter und Geschlecht ein. Die hier verwendete vereinfachte Formel berücksichtigt alle genannten Faktoren bis auf die Hautfarbe.</p> <p>Berechnung eingeschränkt auf Patientinnen bzw. Patienten mit bekannten, plausiblen und zeitgerechten Angaben zum Kreatinin (Ausschluss von Werten <math>\geq</math> 99 (mg/dl) bzw. <math>\geq</math> 999 (<math>\mu</math>mol/l)).</p> <p>Die Erhebung des 1-Jahres-Follow-up ist ein Jahr und 60 Tage nach der Spende spätestens fällig.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>FU_ENTLDIALYSEFU %==% 1   fn_MDRDFU %&lt;=% 30.0</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU1JFaelligInAJ &amp; !fn_FU1JinVJenthalten &amp;</code>

	fn_FollowUp1Dokumentiert & fn_IstErsterFUBogen1Jahr & FU_FUVERSTORBEN %==% 0 & !fn_KreatininUnplausibel
<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AbstTageFUErhebungUeberMind1FU fn_AJ fn_DatumFaelligkeitFU1J fn_FollowUp1Dokumentiert fn_FU1JFaelligInAJ fn_FU1JinVJenthalt fn_IstErsterFUBogen1Jahr fn_KreatininFUMGDL fn_KreatininUnplausibel fn_MDRDFU fn_MinAbstTageBisTod fn_MinMindestAbstTage1FU fn_TodInnerhalb1Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

Fehrman-Ekholm, I; Nordén, G; Lennerling, A; Rizell, M; Mjörnstedt, L; Wramner, L; et al. (2006): Incidence of End-Stage Renal Disease Among Live Kidney Donors. *Transplantation* 82(12): 1646-1648. DOI: 10.1097/01.tp.0000250728.73268.e3.

Garg, AX; Muirhead, N; Knoll, G; Yang, RC; Prasad, GVR; Thiessen-Philbrook, H; et al. (2006): Proteinuria and reduced kidney function in living kidney donors: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Kidney International* 70(10): 1801-1810. DOI: 10.1038/sj.ki.5001819.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

Kasike, BL; Ma, JZ; Louis, TA; Swan, SK (1995): Long-term effects of reduced renal mass in humans. *Kidney International* 48(3): 814-819. DOI: 10.1038/ki.1995.355.

Ramcharan, T; Matas, AJ (2002): Long-Term (20–37 Years) Follow-Up of Living Kidney Donors. *American Journal of Transplantation* 2(10): 959-964. DOI: 10.1034/j.1600-6143.2002.21013.x.

Thiel, GT; Nolte, C; Tsalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## 12640: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebenspende)

### Qualitätsziel

Selten erhebliche Einschränkung der Nierenfunktion bei Nierenlebenspenderin bzw. beim Nierenlebensspender

### Hintergrund

Die Nierenspenderin bzw. der Nierenspende soll nach der Organspende nicht selbst dialysepflichtig werden oder eine relevante Einschränkung der Nierenfunktion entwickeln.

Das Risiko einer Dialysepflichtigkeit nach einer Nierenlebenspende ist äußerst gering. In einer schwedischen Studie mit einer Nachbeobachtungszeit von 14 bis 27 Jahren wird von einer Dialysepflichtigkeit bei 0,5 % der Nierenspenderin und Nierenspende ( $n = 1.112$ ) berichtet (Fehrman-Ekholm 2006). In einer Analyse des Schweizer Lebensspenderregisters ( $n = 737$ ) mit einer Nachbeobachtungszeit von sieben Jahren wurde keine Spenderin und kein Spender dialysepflichtig (Thiel et al. 2005). Auf der Grundlage von Nachbeobachtungsdaten zu 464 US-amerikanischen Nierenlebens Spendern in einem Zeitraum von 1963 bis 1979 (d. h. einem Beobachtungszeitraum von 20 bis 37 Jahren) geben Ramcharan und Matas (2002) an, dass drei Lebensspenderinnen und Lebensspender vor ihrem Tod ein Nierenversagen erlitten haben. Weitere fünf hatten in diesem Beobachtungszeitraum einen erhöhten Kreatininspiegel und waren zum Teil 24 bis 32 Jahre nach Spende selbst auf ein Nierentransplantat angewiesen. Eine eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders 2 Jahre nach der Nierenlebenspende konnte in den Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung für Deutschland in 0,20 % der Fälle ( $n=512$ ) aufgezeigt werden (IQTIG 2019: 105-109).

Die Entfernung einer Niere zur Lebenspende geht in der Regel mit einer Abnahme der Kreatinin-clearance um 10 bis 20 ml/min einher, ohne dass es im Verlauf der folgenden Jahre zu einer zunehmenden Nierenschwäche (Garg et al. 2006, Kasiske et al. 1995) und damit zu einer gesundheitlichen Gefährdung oder Einschränkung der Lebensweise der Spenderin und des Spenders kommt.

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
10:B	Geschlecht	M	1 = männlich 2 = weiblich 8 = unbestimmt	GESCHLECHT
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: 15:B	Spender dialysepflichtig?	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FU_ENTLDIALYSEFU
FU: 16.1:B	Kreatininwert i.S. in mg/dl	K	in mg/dl	FU_KREATININWERTMGDL
FU: 16.2:B	Kreatininwert i.S. in µmol/l	K	in µmol/l	FU_KREATININWERTMOLL
FU: 16.3:B	Kreatininwert i.S. unbekannt	K	1 = ja	FU_KREATININWERTNB
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	12640
<b>Bezeichnung</b>	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebenspende)
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Fall von erheblich eingeschränkter Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders nach Nierenlebenspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit eingeschränkter Nierenfunktion (GFR <math>\leq</math> 30 ml/min oder dialysepflichtig) 2 Jahre nach der Spende</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>GFR <math>\leq</math> 30 ml/min oder dialysepflichtig (Berechnung der GFR nach der vereinfachten MDRD-Formel).</p> <p>In die MDRD-Formel fließen in der Regel der Serum-Kreatinin-Wert, die Hautfarbe, das Alter und Geschlecht ein. Die hier verwendete vereinfachte Formel berücksichtigt alle genannten Faktoren bis auf die Hautfarbe.</p> <p>Berechnung eingeschränkt auf Patientinnen bzw. Patienten mit bekannten, plausiblen und zeitgerechten Angaben zum Kreatinin (Ausschluss von Werten <math>\geq</math> 99 (mg/dl) bzw. <math>\geq</math> 999 (<math>\mu</math>mol/l)).</p> <p>Die Erhebung des 2-Jahres-Follow-up ist zwei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>FU_ENTLDIALYSEFU %==% 1   fn_MDRDFU %&lt;=% 30.0</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU2JFaelligInAJ &amp; !fn_FU2JinVJenthalten &amp;</code>

	fn_FollowUp2Dokumentiert & fn_IstErsterFUBogen2Jahr & FU_FUVERSTORBEN %==% 0 & !fn_KreatininUnplausibel
<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AbstTageFUErhebungUeberMind2FU fn_AJ fn_DatumFaelligkeitFU2J fn_FollowUp2Dokumentiert fn_FU2JFaelligInAJ fn_FU2JinVJenthalt fn_IstErsterFUBogen2Jahr fn_KreatininFUMGDL fn_KreatininUnplausibel fn_MDRDFU fn_MinAbstTageBisTod fn_MinMindestAbstTage2FU fn_TodInnerhalb2Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

Fehrman-Ekholm, I; Nordén, G; Lennerling, A; Rizell, M; Mjörnstedt, L; Wramner, L; et al. (2006): Incidence of End-Stage Renal Disease Among Live Kidney Donors. *Transplantation* 82(12): 1646-1648. DOI: 10.1097/01.tp.0000250728.73268.e3.

Garg, AX; Muirhead, N; Knoll, G; Yang, RC; Prasad, GVR; Thiessen-Philbrook, H; et al. (2006): Proteinuria and reduced kidney function in living kidney donors: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Kidney International* 70(10): 1801-1810. DOI: 10.1038/sj.ki.5001819.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

Kasiske, BL; Ma, JZ; Louis, TA; Swan, SK (1995): Long-term effects of reduced renal mass in humans. *Kidney International* 48(3): 814-819. DOI: 10.1038/ki.1995.355.

Ramcharan, T; Matas, AJ (2002): Long-Term (20–37 Years) Follow-Up of Living Kidney Donors. *American Journal of Transplantation* 2(10): 959-964. DOI: 10.1034/j.1600-6143.2002.21013.x.

Thiel, GT; Nolte, C; Tsinalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## 12644: Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebenspende)

### Qualitätsziel

Selten erhebliche Einschränkung der Nierenfunktion bei Nierenlebenspenderin bzw. beim Nierenlebenspender

### Hintergrund

Die Nierenspenderin bzw. der Nierenspender soll nach der Organspende nicht selbst dialysepflichtig werden oder eine relevante Einschränkung der Nierenfunktion entwickeln.

Das Risiko einer Dialysepflichtigkeit nach einer Nierenlebenspende ist äußerst gering. In einer schwedischen Studie mit einer Nachbeobachtungszeit von 14 bis 27 Jahren wird von einer Dialysepflichtigkeit bei 0,5 % der Nierenspenderinnen und Nierenspender (n = 1.112) berichtet (Fehrman-Ekholm 2006). In einer Analyse des Schweizer Lebenspenderregisters (n = 737) mit einer Nachbeobachtungszeit von sieben Jahren wurde keine Spenderin bzw. kein Spender dialysepflichtig (Thiel et al. 2005). Auf der Grundlage von Nachbeobachtungsdaten zu 464 US-amerikanischen Nierenlebenspenderinnen und Nierenlebenspendern in einem Zeitraum von 1963 bis 1979 (d. h. einem Beobachtungszeitraum von 20 bis 37 Jahren) geben Ramcharan und Matas (2002) an, dass drei Lebenspenderinnen und Lebenspender vor ihrem Tod ein Nierenversagen erlitten haben. Weitere fünf hatten in diesem Beobachtungszeitraum einen erhöhten Kreatininspiegel und waren zum Teil 24 bis 32 Jahre nach Spende selbst auf ein Nierentransplantat angewiesen. Eine eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders 3 Jahre nach der Nierenlebenspende konnte in den Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung für Deutschland in keinem Fall (n=542) aufgezeigt werden (IQTIG 2019: 105-109).

Die Entfernung einer Niere zur Lebenspende geht in der Regel mit einer Abnahme der Kreatininclearance um 10 bis 20 ml/min einher, ohne dass es im Verlauf der folgenden Jahre zu einer zunehmenden Nierenschwäche (Garg et al. 2006, Kasiske et al. 1995) und damit zu einer gesundheitlichen Gefährdung oder Einschränkung der Lebensweise der Spenderin und des Spenders kommt.

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
10:B	Geschlecht	M	1 = männlich 2 = weiblich 8 = unbestimmt	GESCHLECHT
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: 15:B	Spender dialysepflichtig?	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FU_ENTLDIALYSEFU
FU: 16.1:B	Kreatininwert i.S. in mg/dl	K	in mg/dl	FU_KREATININWERTMGDL
FU: 16.2:B	Kreatininwert i.S. in µmol/l	K	in µmol/l	FU_KREATININWERTMOLL
FU: 16.3:B	Kreatininwert i.S. unbekannt	K	1 = ja	FU_KREATININWERTNB
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	12644
<b>Bezeichnung</b>	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebenspende)
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	Sentinel Event
<b>Referenzbereich 2018</b>	Sentinel Event
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Jedem Fall von erheblich eingeschränkter Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders nach Nierenlebenspende muss nachgegangen werden, da es sich um einen operativen Eingriff an Gesunden handelt, dessen Risiko durch eine sorgfältige präoperative Evaluation minimiert werden kann.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit eingeschränkter Nierenfunktion (GFR <math>\leq</math> 30 ml/min oder dialysepflichtig) 3 Jahre nach der Spende</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>GFR <math>\leq</math> 30 ml/min oder dialysepflichtig (Berechnung der GFR nach der vereinfachten MDRD-Formel).</p> <p>In die MDRD-Formel fließen in der Regel der Serum-Kreatinin-Wert, die Hautfarbe, das Alter und Geschlecht ein. Die hier verwendete vereinfachte Formel berücksichtigt alle genannten Faktoren bis auf die Hautfarbe.</p> <p>Berechnung eingeschränkt auf Patientinnen bzw. Patienten mit bekannten, plausiblen und zeitgerechten Angaben zum Kreatinin (Ausschluss von Werten <math>\geq</math> 99 (mg/dl) bzw. <math>\geq</math> 999 (<math>\mu</math>mol/l)).</p> <p>Die Erhebung des 3-Jahres-Follow-up ist drei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	<code>FU_ENTLDIALYSEFU %==% 1   fn_MDRDFU %&lt;=% 30.0</code>
<b>Nenner (Formel)</b>	<code>fn_FU3JFaelligInAJ &amp; !fn_FU3JinVJenthalten &amp;</code>

	fn_FollowUp3Dokumentiert & fn_IstErsterFUBogen3Jahr & FU_FUVERSTORBEN %==% 0 & !fn_KreatininUnplausibel
<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AbstTageFUErhebungUeberMind3FU fn_AJ fn_DatumFaelligkeitFU3J fn_FollowUp3Dokumentiert fn_FU3JFaelligInAJ fn_FU3JinVJenthalt fn_IstErsterFUBogen3Jahr fn_KreatininFUMGDL fn_KreatininUnplausibel fn_MDRDFU fn_MinAbstTageBisTod fn_MinMindestAbstTage3FU fn_TodInnerhalb3Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

Fehrman-Ekholm, I; Nordén, G; Lennerling, A; Rizell, M; Mjörnstedt, L; Wramner, L; et al. (2006): Incidence of End-Stage Renal Disease Among Live Kidney Donors. *Transplantation* 82(12): 1646-1648. DOI: 10.1097/01.tp.0000250728.73268.e3.

Garg, AX; Muirhead, N; Knoll, G; Yang, RC; Prasad, GVR; Thiessen-Philbrook, H; et al. (2006): Proteinuria and reduced kidney function in living kidney donors: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Kidney International* 70(10): 1801-1810. DOI: 10.1038/sj.ki.5001819.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

Kasiske, BL; Ma, JZ; Louis, TA; Swan, SK (1995): Long-term effects of reduced renal mass in humans. *Kidney International* 48(3): 814-819. DOI: 10.1038/ki.1995.355.

Ramcharan, T; Matas, AJ (2002): Long-Term (20–37 Years) Follow-Up of Living Kidney Donors. *American Journal of Transplantation* 2(10): 959-964. DOI: 10.1034/j.1600-6143.2002.21013.x.

Thiel, GT; Nolte, C; Tsinalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). *Therapeutische Umschau* 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

# 51997: Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende

## Qualitätsziel

Selten Auftreten einer Albuminurie nach Nierenlebenspende

## Hintergrund

Da die Lebenspende freiwillig ist und einen Eingriff in die Gesundheit der Spenderin bzw. des Spenders darstellt, sollte das Risiko einer gesundheitlichen Beeinträchtigung der Spenderin und des Spenders möglichst gering gehalten werden.

Ein empfindlicher Indikator für eine Nierenfunktionsstörung ist die Eiweißausscheidung im Urin (Albuminurie).

Anhand der Daten des Schweizer Lebenspende Registers lässt sich nachweisen, dass 9 % der Lebenspende-rinnen und Lebenspende-r eine zu hohe Rate von Albuminurie/Albuminwerte im Urin sieben Jahre nach Le-benspende aufweisen (Thiel et al. 2005). Eine Langzeitstudie über 44 Jahre aus Minnesota, USA kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Von 3698 Nierenlebenspende-rinnen und Nierenlebenspende-r entwickelten insge-samt elf Spenderinnen und Spender ein terminales Nierenversagen. Das entspricht einem Anteil von 180 Fällen pro einer Million Einwohner pro Jahr, verglichen mit einem Anteil von 268 Fällen pro einer Million pro Jahr in der Gesamtbevölkerung. Bei 255 Spenderinnen und Spender der Studie wurde u. a. zusätzlich die Eiweißaus-scheidung im Urin untersucht. Bei 12,7 % konnte eine Albuminurie nachgewiesen werden. Die Entwicklung ei-ner Albuminurie wurde durch die Autorinnen und Autoren mit einem längeren Abstand zur Spende assoziiert (Ibrahim et al. 2009). Eine Albuminurie bei der Spenderin bzw. dem Spender innerhalb des ersten Jahres nach Nierenlebenspende konnte in den Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung für Deutschland in 5,2 % der Fälle (n=423) aufgezeigt werden (IQTIG 2019: 105-109).

Aufgrund unterschiedlicher Diagnosekriterien differieren die Angaben zur Häufigkeit einer Albuminurie nach Nierenlebenspende.

Der Nachweis einer Albuminurie ist der sicherste Nachweis einer gestörten glomerulären Filtrationsfunktion. Diese tritt z. B. in der Frühphase einer hypertensiven Nephropathie auf. Zum Ausschluss einer Nierenerkran-kung ist deshalb die quantitative Albuminbestimmung der Bestimmung des Gesamtproteins im Urin vorzuzie-hen.

Gemäß der KDIGO Leitlinie „Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease“ gilt der Albumin/Krea-tinin-Quotient  $\geq 30$  mg/g bzw.  $= 3$  mg/mmol als Zeichen einer Nierenfunktionsstörung/-schädigung. Über einen Zeitraum = 3 Monate definiert es neben anderen Kriterien eine chronische Nierenschädigung (KDIGO 2013).

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: 17:B	Albumin-Kreatinin-Verhältnis i. U.	K	in mg/g	FU_QUOTALBUMINKREA
FU: 18:B	Albumin i. U. >= 30mg/l	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FU_ALBUMINL30NLSFU
FU: 19:B	Albumin i. U.	K	in mg/l	FU_ALBUMINL
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	51997
<b>Bezeichnung</b>	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	≤ 20,00 %
<b>Referenzbereich 2018</b>	≤ 20,00 %
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Nach einer Nierenlebenspende ist die kompetente Nachsorge der Spenderin bzw. des Spenders für die Ergebnisqualität im Langzeitverlauf von Bedeutung. Jene erfolgt im Bereich Nierenlebenspende häufig im vertragsärztlichen Sektor. In diesen Fällen hat das transplantierende Zentrum ggf. keinen Einfluss auf das Behandlungsergebnis am Ende des ersten Jahres nach Lebenspende. Für diesen Qualitätsindikator wurde auf der Grundlage eines Expertenkonsenses der Bundesfachgruppe erstmalig ein Referenzbereich von 20,00 % festgelegt.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit Albuminurie (≥ 30 mg/l oder ≥ 30 mg/g) 1 Jahr nach der Spende</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 1-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Berechnung eingeschränkt auf Patientinnen bzw. Patienten mit bekannten, plausiblen und zeitgerechten Angaben zum Albumin (Ausschluss von Werten ≥ 9999).</p> <p>Die Erhebung des 1-Jahres-Follow-up ist ein Jahr und 60 Tage nach der Spende spätestens fällig.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	FU_ALBUMINL %>=% 30   FU_QUOTALBUMINKREA %>=% 30
<b>Nenner (Formel)</b>	fn_FU1JFaelligInAJ & !fn_FU1JinVJenthalten & fn_FollowUp1Dokumentiert & fn_IstErsterFUBogen1Jahr & FU_FUVERSTORBEN %==% 0 & !fn_AlbuminUnplausibel

<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AbstTageFUErhebungUeberMindlFU fn_AJ fn_AlbuminUnplausibel fn_DatumFaelligkeitFUlJ fn_FollowUp1Dokumentiert fn_FU1JFaelligInAJ fn_FU1JinVJenthaltten fn_IstErsterFUBogen1Jahr fn_MinAbstTageBisTod fn_MinMindestAbstTagelFU fn_TodInnerhalb1Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

Ibrahim, HN; Foley, R; Tan, L; Rogers, T; Bailey, RF; Guo, H; et al. (2009): Long-Term Consequences of Kidney Donation. NEJM – New England Journal of Medicine 360(5): 459-469. DOI: 10.1056/NEJMoa0804883.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

KDIGO [Kidney Disease: Improving Global Outcomes] (2013): KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney International Supplements 3(1): 1-150. URL: [http://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](http://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf) (abgerufen am: 09.01.2019).

Thiel, GT; Nolte, C; Tsinalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). Therapeutische Umschau 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## 51998: Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende

### Qualitätsziel

Selten Auftreten einer Albuminurie nach Nierenlebenspende

### Hintergrund

Da die Lebenspende freiwillig ist und einen Eingriff in die Gesundheit der Spenderin und des Spenders darstellt, sollte das Risiko einer gesundheitlichen Beeinträchtigung der Spenderin bzw. des Spenders möglichst gering gehalten werden.

Ein empfindlicher Indikator für eine Nierenfunktionsstörung ist die Eiweißausscheidung im Urin (Albuminurie).

Anhand der Daten des Schweizer Lebenspende Registers lässt sich nachweisen, dass 9 % der Lebenspende-rinnen und Lebenspende-r eine zu hohe Rate von Albuminurie/Albuminwerte im Urin sieben Jahre nach Lebenspende aufweisen (Thiel et al. 2005). Eine Langzeitstudie über 44 Jahre aus Minnesota, USA kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Von 3698 Nierenlebenspende-rinnen und Nierenlebenspende-r entwickelten insgesamt elf Spenderinnen und Spender ein terminales Nierenversagen. Das entspricht einem Anteil von 180 Fällen pro einer Million Einwohner pro Jahr, verglichen mit einem Anteil von 268 Fällen pro einer Million pro Jahr in der Gesamtbevölkerung. Bei 255 Spenderinnen und Spender der Studie wurde u. a. zusätzlich die Eiweißausscheidung im Urin untersucht. Bei 12,7 % konnte eine Albuminurie nachgewiesen werden. Die Entwicklung einer Albuminurie wurde durch die Autorinnen und Autoren mit einem längeren Abstand zur Spende assoziiert (Ibrahim et al. 2009). Eine Albuminurie bei der Spenderin bzw. dem Spender innerhalb von zwei Jahren nach Nierenlebenspende konnte in den Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung für Deutschland in 7,37 % der Fälle (n=448) aufgezeigt werden (IQTIG 2019: 105-109).

Aufgrund unterschiedlicher Diagnosekriterien differieren die Angaben zur Häufigkeit einer Albuminurie nach Nierenlebenspende.

Der Nachweis einer Albuminurie ist der sicherste Nachweis einer gestörten glomerulären Filtrationsfunktion. Diese tritt z. B. in der Frühphase einer hypertensiven Nephropathie auf. Zum Ausschluss einer Nierenerkrankung ist deshalb die quantitative Albuminbestimmung der Bestimmung des Gesamtproteins im Urin vorzuziehen.

Gemäß der KDIGO Leitlinie „Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease“ gilt der Albumin/Kreatinin-Quotient  $\geq 30$  mg/g bzw.  $= 3$  mg/mmol als Zeichen einer Nierenfunktionsstörung/-schädigung. Über einen Zeitraum  $= 3$  Monate definiert es neben anderen Kriterien eine chronische Nierenschädigung (KDIGO 2013).

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: 17:B	Albumin-Kreatinin-Verhältnis i. U.	K	in mg/g	FU_QUOTALBUMINKREA
FU: 18:B	Albumin i. U. >= 30mg/l	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FU_ALBUMINL30NLSFU
FU: 19:B	Albumin i. U.	K	in mg/l	FU_ALBUMINL
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	51998
<b>Bezeichnung</b>	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	≤ 20,00 %
<b>Referenzbereich 2018</b>	≤ 20,00 %
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Nach einer Nierenlebenspende ist die kompetente Nachsorge der Spenderin bzw. des Spenders für die Ergebnisqualität im Langzeitverlauf von Bedeutung. Jene erfolgt im Bereich Nierenlebenspende häufig im vertragsärztlichen Sektor. In diesen Fällen hat das transplantierende Zentrum ggf. keinen Einfluss auf das Behandlungsergebnis am Ende des zweiten Jahres nach Lebenspende. Für diesen Qualitätsindikator wurde auf der Grundlage eines Expertenkonsenses der Bundesfachgruppe erstmalig ein Referenzbereich von 20 % festgelegt.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit Albuminurie (≥ 30 mg/l oder ≥ 30 mg/g) 2 Jahre nach der Spende</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 2-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Berechnung eingeschränkt auf Patientinnen bzw. Patienten mit bekannten, plausiblen und zeitgerechten Angaben zum Albumin (Ausschluss von Werten ≥ 9999).</p> <p>Die Erhebung des 2-Jahres-Follow-up ist zwei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	FU_ALBUMINL %>=% 30   FU_QUOTALBUMINKREA %>=% 30
<b>Nenner (Formel)</b>	fn_FU2JFaelligInAJ & !fn_FU2JinVJenthalten & fn_FollowUp2Dokumentiert & fn_IstErsterFUBogen2Jahr & FU_FUVERSTORBEN %==% 0 & !fn_AlbuminUnplausibel

<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AbstTageFUErhebungUeberMind2FU fn_AJ fn_AlbuminUnplausibel fn_DatumFaelligkeitFU2J fn_FollowUp2Dokumentiert fn_FU2JFaelligInAJ fn_FU2JinVJenthaltten fn_IstErsterFUBogen2Jahr fn_MinAbstTageBisTod fn_MinMindestAbstTage2FU fn_TodInnerhalb2Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

Ibrahim, HN; Foley, R; Tan, L; Rogers, T; Bailey, RF; Guo, H; et al. (2009): Long-Term Consequences of Kidney Donation. NEJM – New England Journal of Medicine 360(5): 459-469. DOI: 10.1056/NEJMoa0804883.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

KDIGO [Kidney Disease: Improving Global Outcomes] (2013): KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney International Supplements 3(1): 1-150. URL: [http://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](http://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf) (abgerufen am: 09.01.2019).

Thiel, GT; Nolte, C; Tsinalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). Therapeutische Umschau 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## 51999: Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende

### Qualitätsziel

Selten Auftreten einer Albuminurie nach Nierenlebenspende

### Hintergrund

Da die Lebenspende freiwillig ist und einen Eingriff in die Gesundheit der Spenderin bzw. des Spenders darstellt, sollte das Risiko einer gesundheitlichen Beeinträchtigung der Spenderin bzw. des Spenders möglichst gering gehalten werden.

Ein empfindlicher Indikator für eine Nierenfunktionsstörung ist die Eiweißausscheidung im Urin (Albuminurie).

Anhand der Daten des Schweizer Lebenspende Registers lässt sich nachweisen, dass 9 % der Lebenspende-rinnen und Lebenspende-r eine zu hohe Rate von Albuminurie/Albuminwerte im Urin sieben Jahre nach Lebenspende aufweisen (Thiel et al. 2005). Eine Langzeitstudie über 44 Jahre aus Minnesota, USA kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Von 3698 Nierenlebenspende-rinnen und Nierenlebenspende-r entwickelten insgesamt elf Spenderinnen und Spender ein terminales Nierenversagen. Das entspricht einem Anteil von 180 Fällen pro einer Million Einwohner pro Jahr, verglichen mit einem Anteil von 268 Fällen pro einer Million pro Jahr in der Gesamtbevölkerung. Bei 255 Spenderinnen und Spender der Studie wurde u. a. zusätzlich die Eiweißausscheidung im Urin untersucht. Bei 12,7 % konnte eine Albuminurie nachgewiesen werden. Die Entwicklung einer Albuminurie wurde durch die Autorinnen und Autoren mit einem längeren Abstand zur Spende assoziiert (Ibrahim et al. 2009). Eine Albuminurie bei der Spenderin bzw. dem Spender innerhalb von drei Jahren nach Nierenlebenspende konnte in den Auswertungen aus dem Jahr 2018 im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung für Deutschland in 8,37 % der Fälle (n=478) aufgezeigt werden (IQTIG 2019: 105-109).

Aufgrund unterschiedlicher Diagnosekriterien differieren die Angaben zur Häufigkeit einer Albuminurie nach Nierenlebenspende.

Der Nachweis einer Albuminurie ist der sicherste Nachweis einer gestörten glomerulären Filtrationsfunktion. Diese tritt z. B. in der Frühphase einer hypertensiven Nephropathie auf. Zum Ausschluss einer Nierenerkrankung ist deshalb die quantitative Albuminbestimmung der Bestimmung des Gesamtproteins im Urin vorzuziehen.

Gemäß der KDIGO Leitlinie „Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease“ gilt der Albumin/Kreatinin-Quotient  $\geq 30$  mg/g bzw.  $= 3$  mg/mmol als Zeichen einer Nierenfunktionsstörung/-schädigung. Über einen Zeitraum  $= 3$  Monate definiert es neben anderen Kriterien eine chronische Nierenschädigung (KDIGO 2013).

## Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▼
15:B	OP-Datum	K	-	OPDATUM
28:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer
FU: 13:B	Spender verstorben	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt oder Follow-up nicht möglich	FU_FUVERSTORBEN
FU: 17:B	Albumin-Kreatinin-Verhältnis i. U.	K	in mg/g	FU_QUOTALBUMINKREA
FU: 18:B	Albumin i. U. >= 30mg/l	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	FU_ALBUMINL30NLSFU
FU: 19:B	Albumin i. U.	K	in mg/l	FU_ALBUMINL
FU: EF*	Abstand Erhebungsdatum des Follow-up und Datum der Lebendspende in Tagen	-	FUERHEBDATUM - LSDATUM	FU_abstFUErhebungsdatum-LsDatum
FU: EF*	Abstand zwischen Todesdatum und Datum der Lebendspende	-	TODESDATUM - LSDATUM	FU_abstTodLsDatum

\*Ersatzfeld im Exportformat

▼ Datenfelder aus der Follow-up-Dokumentation werden mit dem Präfix "FU" gekennzeichnet

## Eigenschaften und Berechnung

<b>ID</b>	51999
<b>Bezeichnung</b>	Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Art des Wertes</b>	Qualitätsindikator
<b>Bezug zum Verfahren</b>	DeQS
<b>Berechnungsart</b>	Ratenbasiert
<b>Referenzbereich 2019</b>	≤ 20,00 %
<b>Referenzbereich 2018</b>	≤ 20,00 %
<b>Erläuterung zum Referenzbereich 2019</b>	Nach einer Nierenlebenspende ist die kompetente Nachsorge der Spenderin bzw. des Spenders für die Ergebnisqualität im Langzeitverlauf von Bedeutung. Jene erfolgt im Bereich Nierenlebenspende häufig im vertragsärztlichen Sektor. In diesen Fällen hat das transplantierende Zentrum ggf. keinen Einfluss auf das Behandlungsergebnis am Ende des dritten Jahres nach Lebenspende. Für diesen Qualitätsindikator wurde auf der Grundlage eines Expertenkonsenses der Bundesfachgruppe erstmalig ein Referenzbereich von 20,00 % festgelegt.
<b>Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019</b>	-
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine weitere Risikoadjustierung
<b>Erläuterung der Risikoadjustierung</b>	-
<b>Rechenregeln</b>	<p><b>Zähler</b></p> <p>Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender mit Albuminurie (≥ 30 mg/l oder ≥ 30 mg/g) 3 Jahre nach der Spende</p> <p><b>Nenner</b></p> <p>Alle Nierenlebenspenderinnen bzw. Nierenlebenspender, für die das 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2019 fällig ist, mit bekanntem Follow-up-Status und bekannten Laborwerten, die nicht während des stationären Aufenthaltes verstorben sind</p>
<b>Erläuterung der Rechenregel</b>	<p>Berechnung eingeschränkt auf Patientinnen bzw. Patienten mit bekannten, plausiblen und zeitgerechten Angaben zum Albumin (Ausschluss von Werten ≥ 9999).</p> <p>Die Erhebung des 3-Jahres-Follow-up ist drei Jahre und 90 Tage nach der Spende spätestens fällig.</p> <p>Indexeingriffe, die aufgrund der Verschiebung der betrachteten Grundgesamtheit bereits im vergangenen Jahr in diesem QI betrachtet wurden, werden dieses Jahr in der Grundgesamtheit nicht berücksichtigt.</p>
<b>Teildatensatzbezug</b>	NLS:P
<b>Zähler (Formel)</b>	FU_ALBUMINL %>=% 30   FU_QUOTALBUMINKREA %>=% 30
<b>Nenner (Formel)</b>	fn_FU3JFaelligInAJ & !fn_FU3JinVJenthalten & fn_FollowUp3Dokumentiert & fn_IstErsterFUBogen3Jahr & FU_FUVERSTORBEN %==% 0 & !fn_AlbuminUnplausibel

<b>Verwendete Funktionen</b>	fn_AbstTageFUErhebungUeberMind3FU fn_AJ fn_AlbuminUnplausibel fn_DatumFaelligkeitFU3J fn_FollowUp3Dokumentiert fn_FU3JFaelligInAJ fn_FU3JinVJenthaltten fn_IstErsterFUBogen3Jahr fn_MinAbstTageBisTod fn_MinMindestAbstTage3FU fn_TodInnerhalb3Jahr fn_VJLieferfrist fn_ZeitbisTod
<b>Verwendete Listen</b>	-
<b>Darstellung</b>	-
<b>Grafik</b>	-
<b>Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen</b>	Eingeschränkt vergleichbar

## Literatur

Ibrahim, HN; Foley, R; Tan, L; Rogers, T; Bailey, RF; Guo, H; et al. (2009): Long-Term Consequences of Kidney Donation. NEJM – New England Journal of Medicine 360(5): 459-469. DOI: 10.1056/NEJMoa0804883.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätsreport 2019. [Stand:] August 2019. Berlin: IQTIG. ISBN: 978--3--9818131--3--5. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG\\_Qualitaetsreport-2019\\_2019-09-25.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2018/IQTIG_Qualitaetsreport-2019_2019-09-25.pdf) (abgerufen am: 18.12.2019).

KDIGO [Kidney Disease: Improving Global Outcomes] (2013): KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney International Supplements 3(1): 1-150. URL: [http://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](http://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf) (abgerufen am: 09.01.2019).

Thiel, GT; Nolte, C; Tsalis, D (2005): Das Schweizer Lebendspender-Gesundheitsregister (SOL-DHR). Therapeutische Umschau 62(7): 449-457. DOI: 10.1024/0040-5930.62.7.449.

## Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)

Schlüssel: EntlGrund	
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 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)
09	Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
10	Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
11	Entlassung in ein Hospiz
13	externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung
14	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
15	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
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
22	Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung
25	Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)

## **Anhang II: Listen**

Keine Listen in Verwendung.

## Anhang III: Vorberechnungen

Vorbereitung	Dimension	Beschreibung	Wert
Auswertungsjahr	Gesamt	Hilfsvariable zur Bestimmung des Jahres, dem ein Datensatz in der Auswertung zugeordnet wird. Dies dient der Abgrenzung der Datensätze des Vorjahres zum ausgewerteten Jahr.	2019
MinAbstand1JFU	Gesamt	Mindestabstand für 1-Jahres-Follow-up	335
MinAbstand2JFU	Gesamt	Mindestabstand für 2-Jahres-Follow-up	700
MinAbstand3JFU	Gesamt	Mindestabstand für 3-Jahres-Follow-up	1065
ToleranzFU1J	Gesamt	Zeittoleranz für 1-Jahres-Follow-up-Erhebung in Tagen	60
ToleranzFU2J	Gesamt	Zeittoleranz für 2-Jahres-Follow-up-Erhebung in Tagen	90
ToleranzFU3J	Gesamt	Zeittoleranz für 3-Jahres-Follow-up-Erhebung in Tagen	90

## Anhang IV: Funktionen

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt	integer	Abstand Tage bis zur Erhebung des Follow-up sofern der Status im Follow-up bekannt ist	ifelse ( FU_FUVERSTORBEN %in% c(0,1), FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum, NA_integer_ )
fn_AbstTageFUErhebungUeberMind1FU	integer	Abstand Tage bis zur Erhebung des 1 Jahres Follow-ups sofern dieser über dem Mindestabstand in Tagen liegt	ifelse ( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %>=% VB\$MinAbstand1JFU, FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum, NA_integer_ )
fn_AbstTageFUErhebungUeberMind2FU	integer	Abstand Tage bis zur Erhebung des 2 Jahres Follow-ups sofern dieser über dem Mindestabstand in Tagen liegt	ifelse ( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %>=% VB\$MinAbstand2JFU, FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum, NA_integer_ )
fn_AbstTageFUErhebungUeberMind3FU	integer	Abstand Tage bis zur Erhebung des 3 Jahres Follow-ups sofern dieser über dem Mindestabstand in Tagen liegt	ifelse ( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %>=% VB\$MinAbstand3JFU, FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum, NA_integer_ )
fn_AJ	integer	Auswertungsjahr	VB\$Auswertungsjahr
fn_AlbuminUnplausibel	boolean	Unplausible Angaben im Follow-up zu Albumin i. U. in mg/l oder Albumin-Kreatinin-Verhältnis i. U. in mg/g	(FU_ALBUMINL30NLSFU ==% 9   is.na(FU_ALBUMINL30NLSFU)) & (FU_ALBUMINL %>=% 9999   is.na(FU_ALBUMINL)) & (FU_QUOTALBUMINKREA %>=% 9999   is.na(FU_QUOTALBUMINKREA))
fn_DatumFaelligkeitFU1J	date	Fälligkeitsdatum für die 1-Jahres-Follow-up-Erhebung	as.Date(OPDATUM + 365 + VB\$ToleranzFU1J)
fn_DatumFaelligkeitFU2J	date	Fälligkeitsdatum für die 2-Jahres-Follow-up-Erhebung	as.Date(OPDATUM + 730 + VB\$ToleranzFU2J)

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_DatumFaelligkeitFU3J	date	Fälligkeitsdatum für die 3-Jahres-Follow-up-Erhebung	as.Date(OPDATUM + 1095 + VB\$ToleranzFU3J)
fn_FollowUp1Dokumentiert	boolean	1-Jahres-Follow-up dokumentiert	( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %>=% VB\$MinAbstand1JFU & (FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %<=% (VB\$MinAbstand1JFU + 90)) )   fn_TodInnerhalb1Jahr   poopvwdauer %>=% VB\$MinAbstand1JFU
fn_FollowUp2Dokumentiert	boolean	2-Jahres-Follow-up dokumentiert	( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %>=% VB\$MinAbstand2JFU & (FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %<=% (VB\$MinAbstand2JFU + 120)) )   fn_TodInnerhalb2Jahr
fn_FollowUp3Dokumentiert	boolean	3-Jahres-Follow-up dokumentiert	( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %>=% VB\$MinAbstand3JFU & (FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum %<=% (VB\$MinAbstand3JFU + 120)) )   fn_TodInnerhalb3Jahr
fn_FU1JfaelligInAJ	boolean	1-Jahres-Follow-up-Erhebung ist fällig im Auswertungsjahr	to_year(fn_DatumFaelligkeitFU1J) %==% fn_AJ
fn_FU1JinVJenthalten	boolean	Der Indexeingriff wurde in 1-Jahres-FU-Indikatoren des Vorjahres berücksichtigt	fn_DatumFaelligkeitFU1J %<=% fn_VJLieferfrist
fn_FU2JfaelligInAJ	boolean	2-Jahres-Follow-up-Erhebung ist fällig im Auswertungsjahr	to_year(fn_DatumFaelligkeitFU2J) %==% fn_AJ
fn_FU2JinVJenthalten	boolean	Der Indexeingriff wurde in 2-Jahres-FU-Indikatoren des Vorjahres berücksichtigt	fn_DatumFaelligkeitFU2J %<=% fn_VJLieferfrist

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_FU3JFaelligInAJ	boolean	3-Jahres-Follow-up-Erhebung ist fällig im Auswertungsjahr	to_year(fn_DatumFaelligkeitFU3J) ==% fn_AJ
fn_FU3JinVJenthalt	boolean	Der Indexeingriff wurde in 3-Jahres-FU-Indikatoren des Vorjahres berücksichtigt	fn_DatumFaelligkeitFU3J <=% fn_VJLieferfrist
fn_IstErsterFUBogen1Jahr	boolean	FU-Bogen ist der erste FU-Bogen der zu einem 1-Jahres-Follow-up gehört	replace_na( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum, -1 ) ==% fn_MinMindestAbstTage1FU
fn_IstErsterFUBogen2Jahr	boolean	FU-Bogen ist der erste FU-Bogen der zu einem 2-Jahres-Follow-up gehört	replace_na( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum, -1 ) ==% fn_MinMindestAbstTage2FU
fn_IstErsterFUBogen3Jahr	boolean	FU-Bogen ist der erste FU-Bogen der zu einem 3-Jahres-Follow-up gehört	replace_na( FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum, -1 ) ==% fn_MinMindestAbstTage3FU
fn_KreatininFUMGDL	float	Kreatininwert in MGDL	ifelse( FU_KREATININWERTMOLL >=% 0 & FU_KREATININWERTMOLL <% 999, FU_KREATININWERTMOLL / 88.4, ifelse( FU_KREATININWERTMGDL >=% 0 & FU_KREATININWERTMGDL <% 99, FU_KREATININWERTMGDL, NA_real_ ) )
fn_KreatininUnplausibel	boolean	Unplausible Angaben im Follow-up zu Kreatinin i. S. in mg/dl oder Kreatinin i. S. in µmol/l	FU_KREATININWERTMGDL >=% 99   FU_KREATININWERTMOLL >=% 999   FU_KREATININWERTNB ==% 1
fn_LsinAJ	boolean	Spende in Auswertungsjahr	fn_LsJahr ==% fn_AJ
fn_LsJahr	integer	Spendejahr	ifelse( !is.na(OPDATUM), to_year(OPDATUM), ifelse( !is.na(monatOp), to_year(monatOp), NA_integer_

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			) )
fn_MaxAbstTageFUErhebung	integer	Maximum Abstand Tage bis zur Erhebung des Follow-up sofern der Status im Follow-up bekannt ist	maximum(fn_AbstTageFUErhebungStatusBekannt) %group_by% TDS_Tx
fn_MDRDFU	float	GFR nach vereinfachter MDRD-Formel FU Bogen	fGeschlWeiblich <- ifelse( GESCHLECHT %==% 2, 0.742, 1 ) ifelse( !is.na(fn_KreatininFUMGDL), 175 * (fn_KreatininFUMGDL)^-1.154 * (alter + (FU_abstFUErhebungsdatumLsDatum / 365))^- 0.203 * fGeschlWeiblich, NA_real_ )
fn_MinAbstTageBisTod	integer	Minimum Abstand Tage von der Operation bis zum Tod des Patienten (Feld: abstTodLsDatum; Follow-up) gruppiert nach Transplantation (TDS_T)	minimum(FU_abstTodLsDatum) %group_by% TDS_T
fn_MinMindestAbstTage1FU	integer	Minimum Abstand Tage bis zur Erhebung des 1 Jahres Follow-ups über alle Follow-ups die über dem Mindestabstand liegen	minimum(fn_AbstTageFUErhebungUeberMind1FU) %group_by% TDS_T
fn_MinMindestAbstTage2FU	integer	Minimum Abstand Tage bis zur Erhebung des 2 Jahres Follow-ups über alle Follow-ups die über dem Mindestabstand liegen	minimum(fn_AbstTageFUErhebungUeberMind2FU) %group_by% TDS_T
fn_MinMindestAbstTage3FU	integer	Minimum Abstand Tage bis zur Erhebung des 3 Jahres Follow-ups über alle Follow-ups die über dem Mindestabstand liegen	minimum(fn_AbstTageFUErhebungUeberMind3FU) %group_by% TDS_T
fn_StatusBekannt1J	boolean	Status nach einem Jahr ist bekannt	fn_MaxAbstTageFUErhebung %>=% VB\$MinAbstand1JFU   fn_TodInnerhalb1Jahr   poopvwdauer %>=% VB\$MinAbstand1JFU

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_StatusBekannt2J	boolean	Status nach zwei Jahren ist bekannt	fn_MaxAbstTageFUErhebung %>=% VB\$MinAbstand2JFU   fn_TodInnerhalb2Jahr   poopvwdauer %>=% VB\$MinAbstand2JFU
fn_StatusBekannt3J	boolean	Status nach drei Jahren ist bekannt	fn_MaxAbstTageFUErhebung %>=% VB\$MinAbstand3JFU   fn_TodInnerhalb3Jahr   poopvwdauer %>=% VB\$MinAbstand3JFU
fn_TodInnerhalb1Jahr	boolean	Patient ist InHospital verstorben oder innerhalb eines Jahres verstorben	fn_ZeitbisTod %<=% 365
fn_TodInnerhalb2Jahr	boolean	Patient ist InHospital verstorben oder innerhalb von zwei Jahren verstorben	fn_ZeitbisTod %<=% 730
fn_TodInnerhalb3Jahr	boolean	Patient ist InHospital verstorben oder innerhalb von 3 Jahren verstorben	fn_ZeitbisTod %<=% 1095
fn_VJLieferfrist	date	Lieferfrist der Daten zur Auswertung des Vorjahres	as.Date(paste0(fn_AJ, "-02-28"))
fn_ZeitbisTod	integer	Anzahl Tage nach der Transplantation bis der Patient verstorben ist	ifelse( ENTLGRUND ==% "07", poopvwdauer, fn_MinAbstTageBisTod )

## Anhang V: Historie der Qualitätsindikatoren

Ab dem Erfassungsjahr 2019 erfolgt die Zuordnung der Fälle zum jeweiligen Auswertungsjahr nicht mehr nach dem Aufnahme-, sondern nach dem Entlassdatum. Aufgrund dieser Umstellung der Auswertungssystematik ist für das EJ 2019 eine Übergangsregelung notwendig, um die doppelte Berücksichtigung von Patientinnen und Patienten, die bereits im EJ 2018 ausgewertet wurden, zu vermeiden. Die Auswertung zum EJ 2019 berücksichtigt deshalb nur Patientinnen und Patienten, die in 2019 aufgenommen und in 2019 entlassen wurden (d. h. Überliegerfälle sind nicht enthalten).

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die fehlende Berücksichtigung der Überliegerfälle die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen relevant beeinflusst, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des EJ 2019 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen. Liegen bei einem Qualitätsindikator oder einer Kennzahl weitere Gründe für die Einschränkung der Vergleichbarkeit vor, sind diese in der Spalte „Erläuterung“ erwähnt.

### Aktuelle Qualitätsindikatoren 2019

Indikator		Anpassung im Vergleich zum Vorjahr			
ID	QI-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	Nein	Nein	Eingeschränkt vergleichbar	-
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nein	Nein	Eingeschränkt vergleichbar	-
12440	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 1 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.

Indikator		Anpassung im Vergleich zum Vorjahr			
ID	QI-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
51568	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 1 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
12452	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 2 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
51569	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebendspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 2 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
12468	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 3 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.

Indikator		Anpassung im Vergleich zum Vorjahr			
ID	QI-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
51570	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebendspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 3 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	Nein	Nein	Eingeschränkt vergleichbar	-
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Die im Zähler verwendete GFR wird nach der vereinfachten MDRD-Formel berechnet. Die vereinfachte MDRD-Formel bezieht nun das Alter zum Zeitpunkt der Follow-up-Erhebung ein, statt wie bisher das Alter zum Zeitpunkt des Eingriffs. Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 1 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
12640	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (2 Jahre nach Nierenlebendspende)	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Die im Zähler verwendete GFR wird nach der vereinfachten MDRD-Formel berechnet. Die vereinfachte MDRD-Formel bezieht nun das Alter zum Zeitpunkt der Follow-up-Erhebung ein, statt wie bisher das Alter zum Zeitpunkt des Eingriffs. Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 2 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen

Indikator		Anpassung im Vergleich zum Vorjahr			
ID	QI-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
					einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
12644	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (3 Jahre nach Nierenlebenspende)	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Die im Zähler verwendete GFR wird nach der vereinfachten MDRD-Formel berechnet. Die vereinfachte MDRD-Formel bezieht nun das Alter zum Zeitpunkt der Follow-up-Erhebung ein, statt wie bisher das Alter zum Zeitpunkt des Eingriffs. Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 3 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 1 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
51998	Albuminurie innerhalb von 2 Jahren nach Nierenlebenspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 2 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.
51999	Albuminurie innerhalb von 3 Jahren nach Nierenlebenspende	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Bislang bezog sich die Grundgesamtheit auf Lebendspenderinnen und Lebendspender, deren Eingriff im Erfassungsjahr - 3 erfolgte. Da das zulässige Zeitfenster zur

Indikator		Anpassung im Vergleich zum Vorjahr			
ID	QI-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
					Erhebung des Follow-ups jedoch über die Frist zur Datenlieferung hinausgehen kann, werden nun nur noch Patientinnen und Patienten mit Transplantationen einbezogen, für die die Erhebung des Follow-ups im Erfassungsjahr fällig war.

**2018 zusätzlich berechnete Qualitätsindikatoren: keine**

**Aktuelle Kennzahlen 2019: keine**

**2018 zusätzlich berechnete Kennzahlen: keine**