



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

Transplantationsmedizin: Lungen- und Herz-Lungen- Transplantationen

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

Impressum

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 26-341

verfahrensupport@iqtig.org
<https://www.iqtig.org/>

Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022	8
Einleitung	9
Datengrundlagen	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten	10
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen	12
2155: Sterblichkeit im Krankenhaus	12
Details zu den Ergebnissen	14
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien	15
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit	15
850245: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	15
850246: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	17
Basisauswertung	19
Allgemeine Daten	19
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus	20
Basisdaten Empfänger	22
Geschlecht	22
Patientenalter am Aufnahmetag	22
Body Mass Index (BMI)	23
Befunde Empfänger	24
Grunderkrankung	24
Risikoprofil	25
Immunsuppression initial	25
Transplantationsdaten / Spenderdaten	27
Spenderalter	27
Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems	28
Transplantation	29
Organqualität	29
Transplantationsart	29

Ischämiezeit	30
Operation (nach OPS)	30
Entlassung Empfänger	32
Immunsuppression bei Entlassung	33
Todesursache	34

Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein v kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die 3-Jahres-Follow-up Qualitätsindikatoren im Verfahren QS TX – Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Eurotransplant (ET)-Nummer seit 2020 in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Matching zum Indexeingriff nicht stattfinden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da ein Matching zu Indexeingriffen ab dem EJ 2020 nach DeQS-RL über ein Patientenpseudonym generiert über die eGK-Versichertennummer erfolgt.

Die Erhebung des Follow-up bleibt selbstverständlich aus Qualitätsgründen weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 20,00 %	4,37 % O = 11 N = 252	2,45 % - 7,65 %

Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit				
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,40 % 252 / 251	9,09 % 1 / 11
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,40 % 252 / 251	9,09 % 1 / 11

Einleitung

Für Lungentransplantationen und Herz-Lungen-Transplantationen kommen Patientinnen und Patienten im Endstadium von Lungenerkrankungen in Betracht, die ohne Transplantation nur noch eine geringe Lebenserwartung haben. Voraussetzung für eine derartige Transplantation ist, dass keine Gegenanzeigen vorliegen wie z. B. Erkrankungen an anderen Organen (Leber, Niere usw.).

Eine Herz-Lungen-Transplantation ist ein sehr großer und risikoreicher Eingriff. Bei der Entscheidung über die Aufnahme einer Patientin bzw. eines Patienten auf eine Warteliste zur Transplantation wird daher sehr sorgfältig zwischen dem Risiko einer Transplantation und dem angenommenen Behandlungsverlauf bei anderen Therapiemöglichkeiten abgewogen. Die gegenwärtig verfügbaren übrigen Lungenersatzverfahren ermöglichen allerdings nur eine kurzzeitige Überbrückung der Wartezeit auf ein Spenderorgan. Im Vergleich zur Herztransplantation ist das Zeitfenster bis zur Lungentransplantation wesentlich kleiner. Für die Vermittlung von Organen für die Transplantation bilden die Erfolgsaussicht und die Dringlichkeit die maßgebliche Grundlage. Das 2012 neu eingeführte Zuteilungssystem nach dem sog. Lung Allocation Score (LAS) soll gewährleisten, dass Spenderorgane an diejenigen Empfängerinnen und Empfänger vermittelt werden, die das Transplantat am dringendsten benötigen und bei denen die Lungentransplantation voraussichtlich die besten Erfolge erzielen wird.

Die Qualitätsindikatoren im Leistungsbereich der Lungentransplantationen bzw. der Herz-Lungen-Transplantationen beziehen sich auf die Sterblichkeit im Krankenhaus sowie auf die Überlebensraten in der langfristigen Nachbeobachtung.

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-LUTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	252	251	100,40
	Basisdatensatz	252		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	10		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	10		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	10	11	90,91

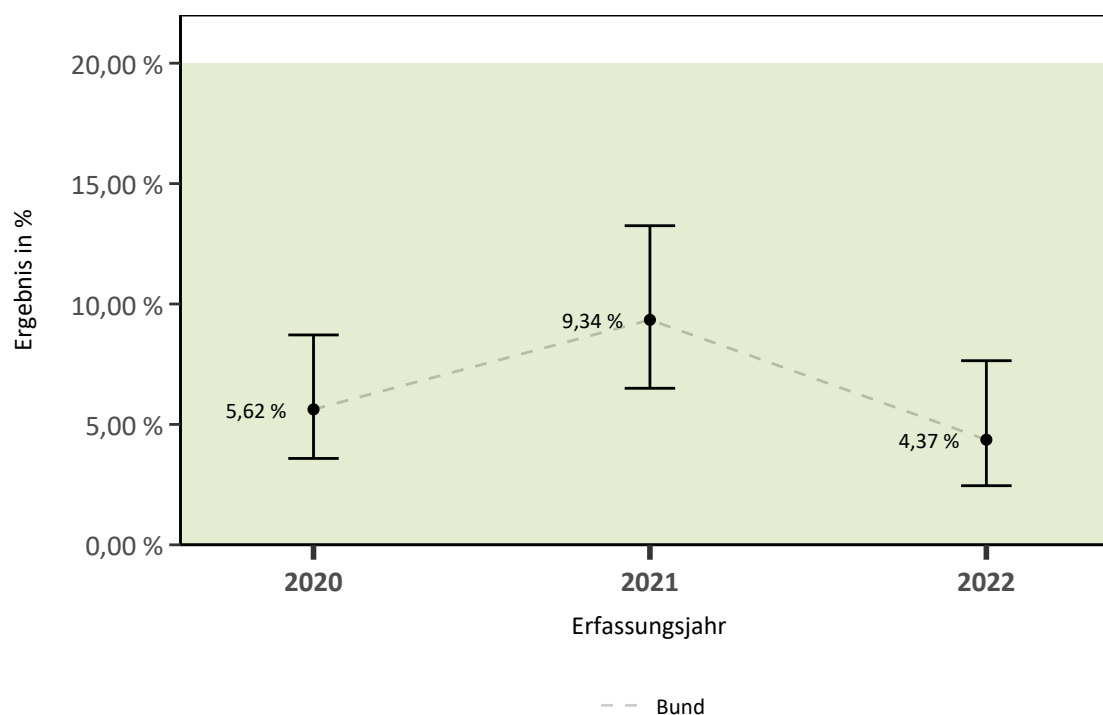
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

2155: Sterblichkeit im Krankenhaus

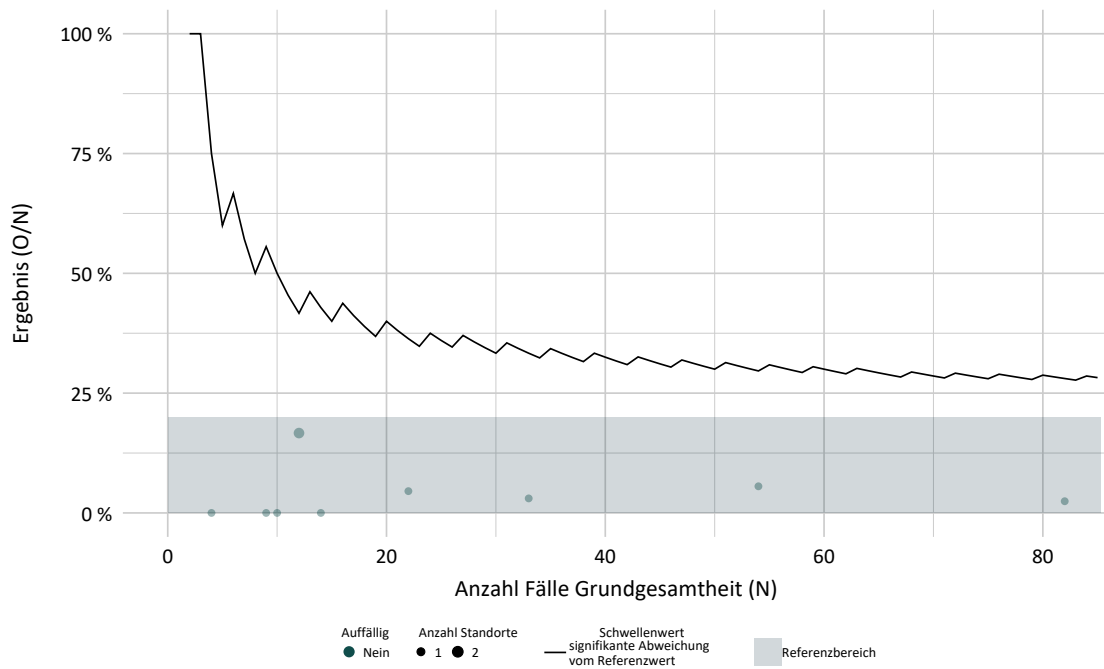
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	2155
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020: 18 / 320 2021: 27 / 289 2022: 11 / 252	2020: 5,63 % 2021: 9,34 % 2022: 4,37 %	2020: 3,59 % - 8,72 % 2021: 6,50 % - 13,25 % 2022: 2,45 % - 7,65 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 2155 Sterblichkeit im Krankenhaus	4,37 % 11/252
1.1.1	davon mit Todesursache	
1.1.1.1	ID: 28_22000 unspezifisches Transplantatversagen (non specific Graft failure)	0,00 % 0/11
1.1.1.2	ID: 28_22001 Infektion	x % ≤3/11
1.1.1.3	ID: 28_22002 kardiovaskuläre Todesursache	x % ≤3/11
1.1.1.4	ID: 28_22003 technische Komplikationen	0,00 % 0/11
1.1.1.5	ID: 28_22004 Rejektion (Abstoßungsreaktion)	0,00 % 0/11
1.1.1.6	ID: 28_22005 Multiorganversagen	45,45 % 5/11
1.1.1.7	ID: 28_22006 andere Todesursache	36,36 % 4/11
1.1.2	Verstorbene Patientinnen und Patienten je Transplantationsart	
1.1.2.1	ID: 28_22007 unilaterale Transplantation (SLTx)	x % ≤3/14
1.1.2.2	ID: 28_22008 bilaterale Transplantation (DLTx)	4,27 % 10/234
1.1.2.3	ID: 28_22009 Herz-Lungen-Transplantation (HLTx)	0,00 % 0/4

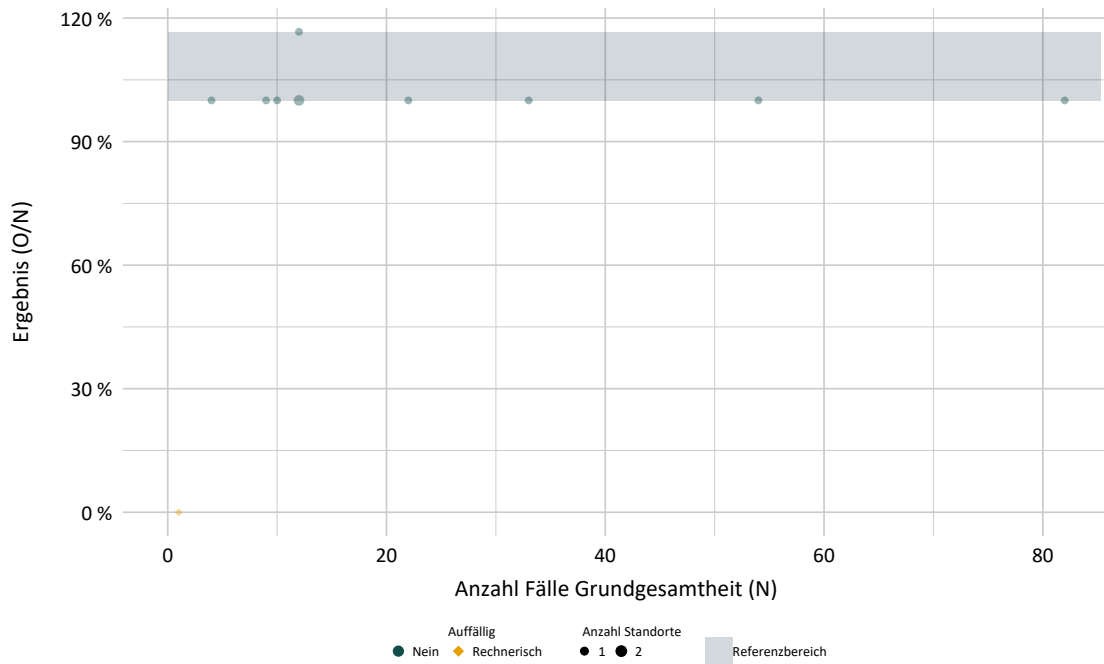
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

850245: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850245
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



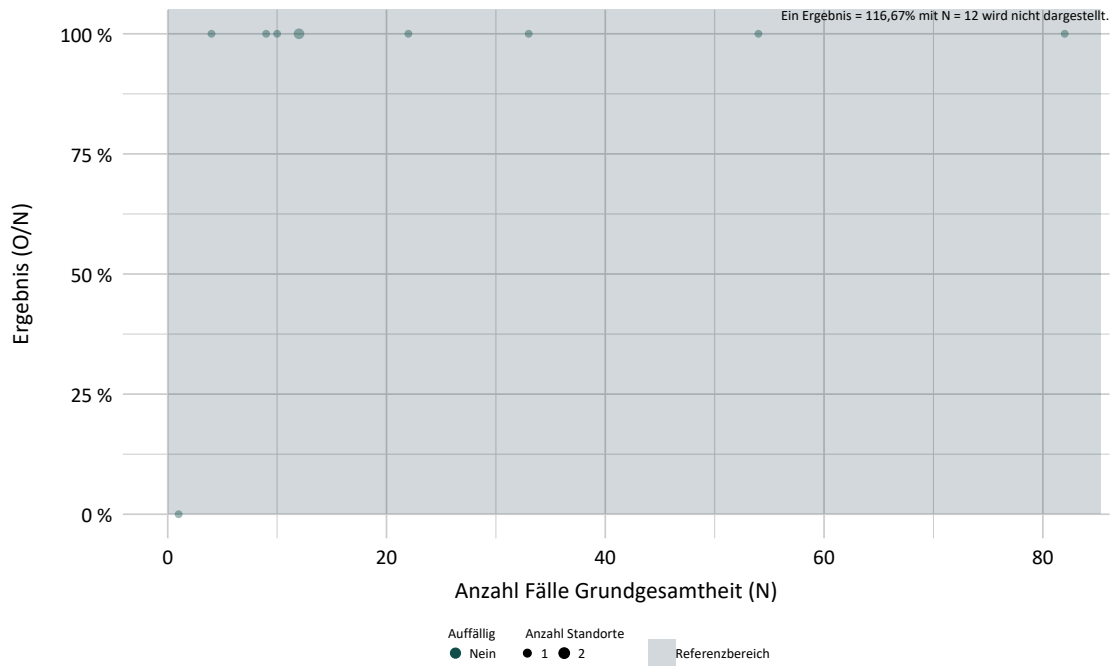
Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	252 / 251	100,40 %	9,09 % 1 / 11

850246: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850246
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	Relevanz Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	252 / 251	100,40 %	9,09 % 1 / 11

Basisauswertung

Allgemeine Daten

	Bund (gesamt) N
Allgemein	
Anzahl Patienten	235
Anzahl Transplantationen	252

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Aufnahmequartal		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	22	9,36
1. Quartal	56	23,83
2. Quartal	61	25,96
3. Quartal	55	23,40
4. Quartal	41	17,45
Entlassungsquartal		
1. Quartal	46	19,57
2. Quartal	63	26,81
3. Quartal	64	27,23
4. Quartal	62	26,38

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Fälle	N = 252	
Verweildauer im Krankenhaus		
≤ 14 Tage	34	13,49
15 - 28 Tage	65	25,79
29 - 42 Tage	61	24,21
43 - 56 Tage	37	14,68
57 - 70 Tage	14	5,56
71 - 84 Tage	16	6,35
85 - 98 Tage	9	3,57
99 - 112 Tage	4	1,59
113 - 126 Tage	≤3	x
127 - 140 Tage	≤3	x
> 140 Tage	9	3,57

	Bund (gesamt)
Präoperative Verweildauer (Tage)¹	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	252
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	0,00
Mittelwert	5,56
75. Perzentil	1,00
95. Perzentil	32,40
Maximum	224,00

Bund (gesamt)	
Postoperative Verweildauer (Tage)²	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	252
Minimum	0,00
5. Perzentil	6,65
25. Perzentil	21,00
Median	32,00
Mittelwert	38,19
75. Perzentil	45,00
95. Perzentil	91,70
Maximum	222,00
Gesamtverweildauer (Tage)³	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	252
Minimum	0,00
5. Perzentil	7,00
25. Perzentil	23,00
Median	33,00
Mittelwert	43,75
75. Perzentil	50,75
95. Perzentil	113,75
Maximum	278,00

¹ Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

² Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

³ Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

Basisdaten Empfänger

Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Geschlecht		
(1) männlich	149	63,40
(2) weiblich	86	36,60
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Altersverteilung		
< 1 Jahr	0	0,00
1 - 9 Jahre	≤3	x
10 - 19 Jahre	≤3	x
20 - 29 Jahre	7	2,98
30 - 39 Jahre	15	6,38
40 - 49 Jahre	36	15,32
50 - 59 Jahre	77	32,77
60 - 69 Jahre	97	41,28
70 - 79 Jahre	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00

Bund (gesamt)	
Altersverteilung (Jahre)	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	235
Minimum	8,00
5. Perzentil	30,80
25. Perzentil	49,00
Mittelwert	54,37
Median	58,00
75. Perzentil	63,00
95. Perzentil	66,00
Maximum	69,00

Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Angaben zu Körpergröße von ≥ 40 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 1 kg bis ≤ 230 kg	N = 233	
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht ($< 18,5$)	22	9,44
Normalgewicht ($\geq 18,5 - < 25$)	129	55,36
Übergewicht ($\geq 25 - < 30$)	77	33,05
Adipositas (≥ 30)	5	2,15

Befunde Empfänger

Grunderkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Grunderkrankung		
(1) obstruktive Lungenerkrankungen	85	36,17
(2) restriktive Lungenerkrankungen	101	42,98
(3) pulmonale Hypertension	7	2,98
(4) zystische Fibrose	7	2,98
(9) andere	35	14,89

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Blutgruppe		
A	101	42,98
B	27	11,49
0	94	40,00
AB	13	5,53

Risikoprofil

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Dringlichkeit		
(1) High Urgency	≤3	x
(2) elektiv	0	0,00
Andere thorakale Voroperation		
(0) nein	195	82,98
(1) ja	40	17,02
Beatmung präoperativ		
(0) nein	166	70,64
(1) nicht-invasive Beatmung	46	19,57
(2) invasive Beatmung	≤3	x
(3) extrakorporale Membranoxygenation (ECMO,ECLA)	21	8,94

Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Induktionstherapie		
(0) nein	169	71,91
(1) ATG	32	13,62
(2) OKT3	0	0,00
(3) IL2-Rezeptor-Antagonist	34	14,47
(9) Andere	0	0,00

Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Immunsuppression⁴		
Cyclosporin	29	12,34
Tacrolimus	204	86,81
Azathioprin	11	4,68
Mycophenolat	183	77,87
Steroide	235	100,00
m-ToR-Inhibitor	0	0,00
andere	≤3	x

⁴ Mehrfachnennung möglich

Transplantationsdaten / Spenderdaten

Spenderalter

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Transplantationen	N = 252	
Altersverteilung (in Jahren)		
< 20 Jahre	12	4,76
20 - 29 Jahre	19	7,54
30 - 39 Jahre	35	13,89
40 - 49 Jahre	45	17,86
50 - 59 Jahre	67	26,59
60 - 69 Jahre	54	21,43
70 - 79 Jahre	19	7,54
≥ 80 Jahre	≤3	x

Bund (gesamt)	
Verteilung der Beatmungsdauer (Stunden)	
Anzahl Transplantationen mit Angaben zur Beatmungsdauer von ≥ 0 Stunden bis ≤ 999 Stunden	252
Median	73,00
Mittelwert	101,55

Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Transplantationen	N = 252	
Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems		
(0) nein	225	89,29
(1) ja	≤3	x

Transplantation

Organqualität

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Transplantationen	N = 252	
Organqualität zum Zeitpunkt der Entnahme		
(1) gut	221	87,70
(2) mittel	31	12,30
(3) schlecht	0	0,00

Transplantationsart

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Transplantationen	N = 252	
Transplantationsart		
(1) unilaterale Transplantation (SLTx)	14	5,56
(2) bilaterale Transplantation (DLTx)	234	92,86
(3) Herz-Lungen-Transplantation (HLTx)	4	1,59
Simultane Operationen		
(0) keine	247	98,02
(1) weitere Transplantation	≤3	x
(2) kardialer Eingriff	≤3	x
(3) kontralateraler Lungeneingriff	0	0,00

Ischämiezeit

Bund (gesamt)	
Ischämiezeit rechte Lunge (Minuten)	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten ≥ 0 Minuten bis ≤ 9999 Minuten	243
Median	340,00
Mittelwert	353,81
Ischämiezeit linke Lunge (Minuten)	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten ≥ 0 Minuten bis ≤ 9999 Minuten	247
Median	411,00
Mittelwert	421,17

Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Transplantationen	N = 252	
OPS⁵		
(5-335.2*) Lungentransplantation: Transplantation	249	98,81
(5-335.3*) Lungentransplantation: Retransplantation während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-375.2) Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Transplantation (En-bloc)	≤ 3	x
(5-375.4) Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Transplantation (En-bloc) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00

⁵ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Transplantationen	N = 252	
Abbruch der Transplantation		
(0) nein	252	100,00
(1) ja	0	0,00

Bund (gesamt)	
Abstand zwischen Aufnahmedatum Krankenhaus und Datum der letzten Transplantation (Jahre)	
Anzahl Transplantationen bei Patienten mit vorangegangener Transplantation	x
Median	x
Mittelwert	x

Entlassung Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 235	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	34	14,47
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	61	25,96
(07) Tod	11	4,68
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ⁶	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	127	54,04
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ⁷	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ⁸	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

⁶ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

⁷ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

⁸ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

Immunsuppression bei Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Lebend entlassene Patienten	N = 224	
Immunsuppression⁹		
Cyclosporin	14	6,25
Tacrolimus	209	93,30
Azathioprin	9	4,02
Mycophenolat	209	93,30
Steroide	224	100,00
m-ToR-Inhibitor	≤3	x
andere	≤3	x

⁹ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Lebend entlassene Patienten	N = 224	
Patient bei Entlassung tracheotomiert		
ja	22	9,82
nein	202	90,18

Bund (gesamt)	
FEV1 (prädiktiver Wert in %)	
Anzahl lebend und ohne Tracheotomie entlassene Patienten mit Angabe von Werten > 0 und < 999	176
Median	61,00
Mittelwert	57,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
Lebend und ohne Tracheotomie entlassene Patienten	N = 202	
FEV1 Messung nicht möglich		
(1) ja	26	12,87

Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
Im Krankenhaus verstorbene Patienten	N = 11	
Todesursache		
(1) unspezifisches Transplantatversagen (non specific Graft failure)	0	0,00
(2) Infektion	≤3	x
(3) kardiovaskulär	≤3	x
(4) technische Komplikationen	0	0,00
(5) Rejektion	0	0,00
(6) Multiorganversagen	5	45,45
(9) andere	4	36,36