

IQTIG

Institut für
Qualitätssicherung
und Transparenz im
Gesundheitswesen

QS-Verfahren

Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen

Bundesqualitätsbericht 2025

Impressum

Titel	QS-Verfahren <i>Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen</i> . Bundesqualitätsbericht 2025
Abgabe	15. August 2025
Aktualisierung	21. Oktober 2025

AUFTRAGGEBER

Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

HERAUSGEBER

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1 10787 Berlin
info@iqtig.org | www.iqtig.org | (030) 58 58 26-0

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	9
Vorbemerkung	10
Dialyse	13
1 Hintergrund	14
2 Einordnung der Ergebnisse	20
2.1 Datengrundlage	20
2.2 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	25
2.2.1 Überblick.....	25
2.2.2 Detailergebnisse	33
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens	46
2.3.1 Detailergebnisse	46
2.3.2 Sozialdatenvalidierung	46
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen	48
3.1 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	48
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	50
4 Evaluation	51
5 Ausblick.....	53
Nierentransplantation	54
1 Hintergrund	55
2 Einordnung der Ergebnisse	59
2.1 Datengrundlage	59
2.2 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	60
2.2.1 Überblick.....	60
2.2.2 Detailergebnisse	67
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens	78
2.3.1 Überblick.....	78
2.3.2 Detailergebnisse	81
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen	82

3.1	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	82
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	85
4	Evaluation	87
5	Ausblick.....	88
	Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation.....	89
1	Hintergrund	90
2	Einordnung der Ergebnisse	93
2.1	Datengrundlage	93
2.2	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	93
2.2.1	Überblick.....	93
2.2.2	Detaillergebnisse	98
2.3	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens	104
2.3.1	Überblick.....	104
2.3.2	Detaillergebnisse	111
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen	115
3.1	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	115
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung).....	117
4	Evaluation	119
5	Ausblick.....	120
	Literatur	121

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-DIAL	16
Tabelle 2: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2024) – NET-DIAL	20
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2023) – NET-DIAL	22
Tabelle 4: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2024) – NET-DIAL	24
Tabelle 5: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2023) – NET-DIAL	24
Tabelle 6: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2022) – NET-DIAL	25
Tabelle 7: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2021) – NET-DIAL	25
Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-DIAL	28
Tabelle 9: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2025) – NET-DIAL	32
Tabelle 10: QI 572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	33
Tabelle 11: TKez 572049: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	33
Tabelle 12: QI 572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration.....	34
Tabelle 13: TKez 572050: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	34
Tabelle 14: QI 572004: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration	35
Tabelle 15: TKez 572051: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	35
Tabelle 16: QI 572005: Dialysefrequenz pro Woche	36
Tabelle 17: TKez 572052: Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	36
Tabelle 18: QI 572006: Dialysedauer pro Woche	37
Tabelle 19: TKez 572053: Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	37
Tabelle 20: TKez 572007: Ernährungsstatus	38
Tabelle 21: TKez 572054: Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	39
Tabelle 22: TKez 572008: Anämiemanagement	40
Tabelle 23: TKez 572055: Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	40
Tabelle 24: QI 572009: Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen	41
Tabelle 25: TKez 572056: Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	41
Tabelle 26: QI 572010: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	41

Tabelle 27: TKez 572057: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	42
Tabelle 28: TKez 572011: 1-Jahres-Überleben	44
Tabelle 29: TKez 572058: 1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	44
Tabelle 30: TKez 572012: 2-Jahres-Überleben	44
Tabelle 31: TKez 572059: 2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	45
Tabelle 32: TKez 572013: 3-Jahres-Überleben	45
Tabelle 33: TKez 572060: 3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	45
Tabelle 34 Auswertungsrelevante auffällige Prüfkriterien im Verfahren QS NET	46
Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-DIAL	48
Tabelle 36: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-NTX	56
Tabelle 37: Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – NET-NTX	58
Tabelle 38: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2024) – NET-NTX und NET-PNTX	59
Tabelle 39: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-NTX	62
Tabelle 40: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2025) – NET-NTX	65
Tabelle 41: QI 572016: Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation	67
Tabelle 42: QI 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus	67
Tabelle 43: QI 572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	68
Tabelle 44: QI 572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	68
Tabelle 45: QI 572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	69
Tabelle 46: QI 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation	70
Tabelle 47: QI 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	72
Tabelle 48: QI 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	72
Tabelle 49: QI 572024: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	73
Tabelle 50: QI 572025: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	74
Tabelle 51: TKez 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation .	74
Tabelle 52: TKez 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation	74
Tabelle 53: TKez 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation	75
Tabelle 54: TKez 572100: Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	76

Tabelle 55: TKez 572101: Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	76
Tabelle 56: QI 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	77
Tabelle 57: TKez 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation	77
Tabelle 58: TKez 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation	78
Tabelle 59: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – NET-NTX	79
Tabelle 60: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2025) – NET-NTX	80
Tabelle 61: AK 852210: Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	81
Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX	82
Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – NET-NTX	84
<i>Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX</i>	<i>85</i>
Tabelle 65: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-PNTX	91
Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – NET-PNTX-D	92
Tabelle 67: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-PNTX	94
Tabelle 68: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2025) – NET-PNTX	96
Tabelle 69: QI 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus	98
Tabelle 70: QI 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	98
Tabelle 71: QI 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	99
Tabelle 72: QI 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	99
Tabelle 73: QI 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation	100
Tabelle 74: QI 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	101
Tabelle 75: TKez 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)	101
Tabelle 76: TKez 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)	102
Tabelle 77: TKez 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)	102
Tabelle 78: QI 572047: Entfernung des Pankreastransplantats	103
Tabelle 79: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – NET-PNTX-D	104
Tabelle 80: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2025) – NET-PNTX-D	105
Tabelle 81: AK 850255: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	111

Tabelle 82: AK 850256: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	111
Tabelle 83: AK 850278: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up.....	112
Tabelle 84: AK 850279: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up.....	112
Tabelle 85: AK 850280: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up.....	112
Tabelle 86: AK 852309: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen.....	114
Tabelle 87: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX.....	115
Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – NET-PNTX	117
Tabelle 89: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX-D	117
Tabelle 90: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – NET-PNTX-D.....	118

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
BQB	Bundesqualitätsbericht
bspw	beispielsweise
Bzw.	beziehungsweise
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
eGK	elektronische Gesundheitskarte
EJ	Erfassungsjahr
ET	Eurotransplant
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichen-Nummer
IQTIG	Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
KIS	Krankenhausinformationssystem
MDS	Minimaldatensatz
M&M-Konferenz	Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz
n. a.	nicht verfügbar (<i>not available</i>)
NTX	Nierentransplantationen
PNTX	Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QSKH-Richtlinie	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
QS NET	QS-Verfahren Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen
TX	Transplantationsmedizin
RL	Richtlinie
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
TKez	Transparenzkennzahl
TX	Transplantationsmedizin

Vorbemerkung

Unter dem QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)* werden sowohl die Nierentransplantationen (*NET-NTX*), die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen (*NET-PNTX*) als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren (*NET-DIAL*) zusammengefasst.

Die häufigsten Ursachen für ein chronisches Nierenversagen sind:

- Diabeteserkrankungen
- Bluthochdruck
- entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritis)
- angeborene Erkrankungen wie z. B. erbliche Zystennieren

Die dauerhafte Dialysetherapie als Ersatztherapie der Nierenfunktion beginnt bei betroffenen Patientinnen oder Patienten mit einer Peritoneal- oder Hämodialyse sowie einer Hämo(dia)filtration. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen. Bei einem endgültigen Funktionsverlust beider Nieren, der sogenannten terminalen Niereninsuffizienz, kann eine regelmäßige Dialysebehandlung das Leben der Patientin bzw. des Patienten erhalten. Unter den meist langjährig anhaltenden Bedingungen einer chronischen Dialysebehandlung kann eine weitere Schädigung anderer Organsysteme trotz optimaler Versorgung und Mitwirkung der Patientinnen und Patienten nicht vollständig verhindert werden. Demgegenüber steht als Alternative die Nierentransplantation als ein etabliertes Verfahren für die bestmögliche Behandlung von Patientinnen und Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz. Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und die kombinierte Transplantation von Pankreas und Niere kommen derzeit nur für Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 in Betracht. Aufgrund des Ausfalls der Insulinproduktion in der Bauchspeicheldrüse verändert sich der Zuckerstoffwechsel, was wiederum zu erheblichen Folgeschäden führen kann (z. B. Schädigung der Nerven, der Augen oder der Nieren).

Im Vergleich zu anderen QS-Verfahren handelt es sich bei den transplantationsmedizinischen Auswertungsmodulen *NET-NTX* und *NET-PNTX* um Verfahren mit nur wenigen Fällen pro Jahr. Die DeQS-RL legt daher sowie aufgrund der Unvorhersehbarkeit des Eintritts sowie des Ortes von Ereignissen, besonders des Follow-ups, eine Vollerhebung fest, die auch Minderjährige und privat versicherte Patientinnen und Patienten einschließt.

Implikationen der Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung im Auswertungsmodul *NET-DIAL*

Aufgrund des Eckpunktebeschlusses des G-BA wurde das Verfahren *QS NET* in den Jahren 2024 und 2025 einer Verfahrensüberprüfung unterzogen. Hierbei sollte unter anderem die Eignung der Indikatoren und Kennzahlen für die Qualitätssicherung überprüft werden. Für eine Reihe von Indikatoren und Kennzahlen wurden hierbei Limitationen in der Eignung festgestellt, aus denen sich

ein Weiter- bzw. Neuentwicklungsbedarf ergibt. Für die aktuelle Berichterstattung bedeutet dies eine eingeschränkte Aussagekraft der QS-Ergebnisse dieser Indikatoren bzw. Kennzahlen.

Für den Indikator (ID 572002) und die Kennzahl (ID 572049) zur Evaluation zur Transplantation von Dialysepatientinnen und -patienten wurden Einschränkungen in der Objektivität und Validität festgestellt. Einschränkungen der Objektivität bestehen aufgrund einer unzureichenden Definition des Begriffs der Evaluation sowie des Zeitpunktes, zu welchem diese als abgeschlossen gilt. Die eingeschränkte Validität ergab sich daraus, dass derzeit nicht gewährleistet ist, dass ausschließlich die relevanten Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden.

Auch für die Kennzahlen (IDs 572007 und 572054) zum Ernährungsstatus zeigten sich Einschränkungen in der Validität, da die derzeit verwendeten Faktoren Albuminwert und Gewichtsverlust laut dem Expertengremium nicht mehr geeignet seien, um von Mangelernährung betroffene Patientinnen und Patienten zu identifizieren.

Für eine Reihe von Indikatoren und Kennzahlen konnte in ihrer derzeitigen inhaltlichen Ausgestaltung und Operationalisierung kein Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal belegt werden. Dies betrifft die folgenden Indikatoren und Kennzahlen:

- Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung (Indikator-ID 572003; bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren Kennzahl-ID 572050)
- Katheterzugang bei Hämodialyse (Indikator-ID 572004; bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren Kennzahl-ID 572051)
- Dialysefrequenz pro Woche (Indikator-ID 572005; bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren Kennzahl-ID 572052)
- Dialysedauer pro Woche (Indikator-ID 572006; bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren Kennzahl-ID 572053)
- Anämiemanagement (Kennzahl-ID 572008, bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren Kennzahl-ID 572055).

Weiterhin wurde im Austausch mit Fachexperten und den Landesarbeitsgemeinschaften umfangreicher technischer Überarbeitungsbedarf z.B. an der Datengrundlage, dem Berichtszeitraum, der Berichterstattung und den Dokumentationsbögen festgestellt. Das IQTIG empfahl daher die Aussetzung des Verfahrens zur Überarbeitung der technischen Bedarfe sowie der genannten Indikatoren und Kennzahlen. Der G-BA folgte dieser Empfehlung mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 (G-BA 2025) in weiten Teilen, weshalb das Auswertungsmodul *NET-DIAL* in den EJ 2026 und 2027 ausgesetzt wird.

Verknüpfungproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups

Im letztjährigen BQB wurde bereits über Komplikationen bei der Verknüpfung von QS-Datensätzen des Indexeingriffes mit denen des Follow-up berichtet, sowie über deren Implikationen für die Auswertung der Qualitätsindikatoren, das Stellungnahmeverfahren und mögliche Qualitätssicherungsmaßnahmen zum Auswertungsjahr 2023. Zum Stellungnahmeverfahren 2024 wurden daraufhin die regulären Anforderungstexte an die Leistungserbringer im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens bei Indikatoren sowie Auffälligkeitskriterien des Follow-up um diesbezügliche

Prüfbitten ergänzt. Hierbei wurde um Angaben zu unterschiedliche Konstellationen von Verknüpfungsproblemen gebeten, bspw. Wechsel des Versicherungsstatus (gesetzliche Krankenversicherung versus private Krankenversicherung), abweichende Befüllung des Versicherungsstatus, ohne dass tatsächlich ein Wechsel erfolgte, fehlende Zustimmung von privat versicherten Patientinnen oder Patienten zur Übermittlung personenbezogener QS-Daten an das IQTIG, abweichende eGK-Versichertennummer/ET-Nummer zwischen Index- und Follow-up-Bogen oder – im Lebendspendebereich – Angabe der eGK-Versichertennummer der Empfängerin bzw. des Empfängers statt der der Spenderin bzw. des Spenders. Vom IQTIG wurden anschließend Einzelfallanalysen durchgeführt, um die Gründe für die Nichtverknüpfbarkeit der Datensätze systematisch zu erkennen und Lösungsansätze zu identifizieren. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens konnten die Follow-up-Indikatoren zum bekannten Überlebensstatus (NTX: IDs 572018, 572019 und 572020; PNTX: IDs 572037, 572039 und 572041) trotz dieser Verknüpfungsproblematik fachlich-inhaltlich bewertet werden. Der neu implementierte Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (NTX: ID 302300; PNTX: ID 312300) wurde aufgrund dieser Problematiken häufig mit einer D-Kategorie (Dokumentationsprobleme) bewertet. In manchen Fällen zeigte sich im Bewertungsprozess des Indikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“, dass mindestens ein Vorgang aufgrund der Verknüpfungsproblematik nicht in den entsprechenden Indikator zum bekannten Überlebensstatus integriert wurde. In solchen Fällen forderte das IQTIG eine Stellungnahme für diesen Vorgang im jeweiligen Follow-up-Indikator nach, um die gesamte Qualitätssituation betrachten und bewerten zu können.

Dialyse

1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Dialyse (NET-DIAL)* des QS-Verfahrens *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)* hat zum Ziel, die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischer Dialysebehandlung abzubilden. Die dauerhafte Dialysetherapie als Ersatztherapie der Nierenfunktion erfolgt bei betroffenen Patientinnen und Patienten mit einer Peritonealdialyse, einer Hämodialyse oder einer Hämo(dia)filtration. Die Dialyse kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor durchgeführt werden. Von einer chronischen Dialysebehandlung spricht man bei einer Behandlungsdauer von mindestens 90 Tagen.

Zum Beginn der Dialysetherapie soll in der Regel die Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant, der Vermittlungsstelle für Organspenden, geprüft werden (§ 13 Abs. 3 Transplantationsgesetz). Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Auch für die Versorgung während und nach einer Nieren- und/oder Nieren-Pankreas-Transplantation kann eine Dialysebehandlung notwendig sein. Sollte es zu einem Transplantatverlust (Abstoßung, Rekurrenz der Grunderkrankung etc.) kommen, beginnt für die meisten Patientinnen und Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nieren-Retransplantation unter Dialysebehandlung. Laut Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) ist die Förderung der Kooperation zwischen Dialyseeinrichtungen und Transplantationszentren eines der angestrebten Ziele des QS-Verfahrens *QS NET*. Dies soll ermöglichen, individuelle Therapiemöglichkeiten für Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion abzustimmen und u. a. dem Auftreten von Komplikationen oder Folgeerkrankungen entgegenzuwirken. Die Überlebenszeit von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen ist wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit einer Nierentransplantation bei verbesserter Lebensqualität mehrere Jahrzehnte erreichen. Vor diesem Hintergrund liegen die weiteren Ziele des Auswertungsmoduls *NET-DIAL* in der Förderung der Behandlungsqualität sowie der Verringerung der Komplikationsraten im Rahmen der Dialysebehandlung, der Verringerung von Begleit- und Folgeerkrankungen, der Förderung der Transparenz über die Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz sowie der Stärkung der Selbstbestimmung von Patientinnen und Patienten.

Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *Dialyse (NET-DIAL)* wird im Indikator „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002) sowie in der Transparenzkennzahl „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572049) betrachtet, ob eine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde. Aufgrund des zweijährigen Beobachtungszeitraums waren Ergebnisse zu diesem Indikator erst seit dem Erfassungsjahr 2022 verfügbar.

Weitere Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen adressieren die adäquate Durchführung von Dialysebehandlungen bei Patientinnen und Patienten. Hierbei wird die Verzögerung einer Shuntanlage bei absehbarer persistierender chronischer Niereninsuffizienz als ein zu vermeidendes bzw. zu minimierendes Risiko erachtet. Daher werden in der Gruppe „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung“ (IDs 572003 und 572050) Patientinnen und Patienten erfasst, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung mit einem arteriovenösen Shunt versorgt wurden. Allerdings ist es nicht in allen Fällen möglich, die Dialyse über einen arteriovenösen Shunt durchzuführen. Dennoch sollen alle Patientinnen und Patienten mit einer Hämodialysebehandlung möglichst nicht über einen Katheter dialysiert werden, da es u. a. vermehrt zu zugangsassozierten Komplikationen kommen kann (Girndt et al. 2020). Aus diesem Grund werden im Indikator „Katheterzugang bei Hämodialyse“ (ID 572004) sowie in der Transparenzkennzahl „Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572051) die Patientinnen und Patienten betrachtet, die bei ihrer Hämodialysebehandlung überwiegend über einen Katheter dialysiert werden. Gleichzeitig ist eine regelmäßige und ausreichende Anwendung der Hämodialysebehandlung von großer Bedeutung für das Outcome und das Nebenwirkungspotenzial bei Dialysepatientinnen und Dialysepatienten. Zum angemessenen Monitoring wird mithilfe der Indikatorgruppe „Dialysefrequenz pro Woche“ (IDs 572005 und 572052) sowie „Dialysedauer pro Woche“ (IDs 572006 und 572053) geprüft, ob die Patientinnen und Patienten in der Regel dreimal pro Woche eine Dialysebehandlung mit einer optimalen Dialysedauer von 12 Stunden pro Woche erhalten.

Als Prädiktoren für Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und Dialysepatienten während der Betreuung gelten insbesondere der Ernährungsstatus sowie das Anämiemanagement. Die Patientinnen und Patienten leiden häufig an einer Mangelernährung, was in einer schlechteren Verträglichkeit der Dialysebehandlung resultieren kann und somit eine erhöhte Gefahr für das Auftreten von Komplikationen darstellt. Dem verminderten Ernährungsstatus kann allerdings durch eine entsprechende Behandlungsqualität (z. B. diabetologische Betreuung, Ernährungsumstellung, Gabe von Phosphatbindern) entgegengewirkt werden. Darüber hinaus besteht ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Anämie und dem Rückgang der Nierenfunktion. Als Konsequenz wird in den Transparenzkennzahlen „Ernährungsstatus“ (ID 572007) und „Anämiemanagement“ (ID 572008) sowie in den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572054 und 572055) evaluiert, wie viele Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und Dialysepatienten auftreten.

Mit den sozialdatenbasierten Indikatoren „Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse“ (ID 572009) und „Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheterassozierten Infektionen bei Hämodialyse“ (ID 572010) sowie den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572056 und 572057) wird zusätzlich das Ausmaß von schweren Komplikationen, die während der Dialysebehandlung auftreten, betrachtet. Die Indikatoren zur Hospitalisierung wurden zum AJ 2025 erstmalig risikoadjustiert.

Bei einer fortwährenden Dialysebehandlung über mehrere Jahrzehnte besteht eine erhöhte Sterblichkeit, die insbesondere von der Behandlungsqualität sowohl während der Dialysebehandlung als auch vor und nach einer Nierentransplantation erheblich beeinflusst werden kann. Daher werden die Überlebensraten bis zu 10 Jahre betrachtet (Transparenzkennzahlen 572011, 572012, 572013, 572014, 572015, 572058, 572059, 572060, 572061, 572062). Zum Auswertungsjahr 2024 ist für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 jedoch eine Nachverfolgbarkeit nur bis zu 3 Jahren möglich, da die Verknüpfung von Follow-up-Daten durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-RL erst ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgt. Somit wird der Follow-up-Zeitraum jährlich steigen, bis im AJ 2031 der Zeitraum von 10 Jahren betrachtet werden kann.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-DIAL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt			
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	QS-Dokumentation	2024
572049	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration			
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration	QS-Dokumentation	2024
572050	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration			
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration	QS-Dokumentation	2024
572051	Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche			
572005	Dialysefrequenz pro Woche	QS-Dokumentation	2024
572052	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Dialysedauer pro Woche			
572006	Dialysedauer pro Woche	QS-Dokumentation	2024

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572053	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Ernährungsstatus			
572007	Ernährungsstatus*	QS-Dokumentation	2024
572054	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Anämiemanagement			
572008	Anämiemanagement*	QS-Dokumentation	2024
572055	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen			
572009	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2024
572056	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2024
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen			
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2024
572057	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2024
Gruppe: 1-Jahres-Überleben			
572011	1-Jahres-Überleben*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2023
572058	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2023
Gruppe: 2-Jahres-Überleben			
572012	2-Jahres-Überleben*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572059	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2022
Gruppe: 3-Jahres-Überleben			
572013	3-Jahres-Überleben*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021
572060	3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021

* Transparenzkennzahl

Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* gibt es drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit:

- 852306: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation
- 852307: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation
- 852308: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

Aufgrund eines Fehlers in der Spezifikation zu Minimaldatensätzen (MDS) können diese für das Auswertungsjahr 2025 genau wie im Vorjahr (AJ2024) jedoch nicht ausgewertet werden. Durch diesen Fehler ist ein Abschluss von Dokumentationsbögen zu MDS, allerdings ohne Angaben des Erfassungsquartals, dennoch möglich. Wenn auch entsprechend spezifizierte MDS in anderen Qualitätssicherungsverfahren problemlos verarbeitet werden können, ist es aufgrund der individuellen Zählweise von Basisbögen und MDS im Auswertungsmodul *NET-DIAL* nicht möglich. Hier kann es vorkommen, dass pro Patientin bzw. Patient, Leistungserbringer und Quartal mehr als ein Basisbogen/MDS vorliegt. Das liegt an den Falldefinitionen bzw. Abrechnungsmodalitäten insbesondere im teilstationären Bereich. Um die dadurch entstandene Verzerrung zwischen gelieferten IST-Bögen (jeder gelieferte Bogen wurde gezählt) und den erwarteten SOLL-Bögen (nur ein Bogen pro Patientin/Patient, Leistungserbringer und Quartal wurde gezählt) zu beheben, wird bei der IST-Zählung seit dem Auswertungsjahr 2024 nur noch ein Basisbogen/MDS pro Patient, Leistungserbringer und Quartal berücksichtigt. Darüber hinaus wurden MDS ohne dokumentiertem Erfassungsquartal dem Erfassungsjahr ohne Zuweisung zu einem Quartal zugeordnet. Daraus können folgende Konsequenzen resultieren:

1. Liegen zu einer Patientin oder einem Patienten mehrere MDS ohne dokumentiertem Erfassungsquartal aus unterschiedlichen Quartalen vor, so wird nur einer dieser MDS gezählt. In der Folge wird dem Leistungserbringer für diesen Fall fälschlicherweise eine Unterdokumentation zurückgemeldet.
2. Liegen zu einer Patientin oder einem Patienten mehrere MDS aus einem Quartal vor und wurde hier nur zum Teil ein Erfassungsquartal dokumentiert, so werden für diesen Leistungserbringer und für dieses Quartal zwei MDS gezählt (statt korrekterweise nur ein MDS). In der Folge wird

dem Leistungserbringer für diesen Fall fälschlicherweise eine Überdokumentation zurückgemeldet.

Aus den beschriebenen Konsequenzen ergibt sich folglich, dass die geplanten Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht korrekt ausgewertet werden können.

2 Einordnung der Ergebnisse

2.1 Datengrundlage

Die Vollzähligkeit der Datensätze auf Bundesebene wird im Modul *NET-DIAL* für das Auswertungsjahr 2025 mit 79,09 % angegeben und hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr scheinbar um 15,72 Prozentpunkte verschlechtert. Ursache der geringen Vollzähligkeitsrate im Auswertungsjahr 2025 ist jedoch die fehlerhafte Berechnung der Anzahl erwarteter Datensätze durch einige Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen. So wurde dem IQTIG beispielsweise durch eine Kassenärztliche Vereinigung mitgeteilt, dass die Anzahl der erwarteten Datensätze etwa dreimal so hoch angegeben wurde, als sie tatsächlich ist. In der Konsequenz führen die fehlerhaften Angaben einzelner Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen zu einer Vollzähligkeit von 78,00 % bei den Datensätzen zu kollektivvertraglichen Leistungen auf Bundesebene.

Tatsächlich liegt die Anzahl der gelieferten Datensätze zum Erfassungsjahr 2024 bei 338.307 und ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 8.958 Datensätze gestiegen. Dieser Anstieg und damit auch die Anzahl der gelieferten Datensätze erscheint plausibel, sodass insgesamt von einer guten Datengrundlage für die Indikatoren- und Kennzahlberechnung auszugehen ist.

Tabelle 2: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2024) – NET-DIAL

		Erfassungsjahr 2024		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt*	315.356	404.321	78,00
	Basisdatensatz*	308.880		
	MDS**	6.476		
Bund (teilstationäre Leistungen)	Datensätze gesamt*	18.017	18.764	96,02
	Basisdatensatz*	17.990		
	MDS**	27		
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt*	4.934	4.664	105,79
	Basisdatensatz*	4.678		
	MDS**	256		
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt*	338.307	427.749	79,09
	Basisdatensatz*	331.548		
	MDS**	6.759		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	692		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	692	744	93,01

		Erfassungsjahr 2024		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	692	744	93,01
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (teilstationäre Leistungen)	155		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (teilstationäre Leistungen)	154	153	100,65
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (teilstationäre Leistungen)	144	144	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (selektivvertragliche Leistungen)	28		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (selektivvertragliche Leistungen)	28	27	103,70
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (selektivvertragliche Leistungen)	28	27	103,70
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	838	890	94,16
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	880		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	848	899	94,33

* Aufgrund einer fehlerhaften Berechnung der Anzahl erwarteter Datensätze durch einige Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen ist die Anzahl der erwarteten Datensätze zu hoch und damit die Vollzähligkeit in Prozent zu gering.

** Aufgrund eines Spezifikationsfehlers kann die tatsächliche Anzahl der Minimaldatensätze von der hier dargestellten Anzahl abweichen.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2023) – NET-DIAL

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt* Basisdatensatz* MDS**	307.482 298.120 9.362	329.340	93,36
Bund (teilstationäre Leistungen)	Datensätze gesamt* Basisdatensatz* MDS**	17.411 17.367 44	18.040	96,51
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	Datensätze gesamt* Basisdatensatz* MDS**	4.456 4.077 379	0	-
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt* Basisdatensatz* MDS**	329.349 319.564 9.785	347.380	94,81
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstandorte) Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	697		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	697	682	102,20
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	697	682	102,20
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstandorte) Bund (teilstationäre Leistungen)	153		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (teilstationäre Leistungen)	152	150	101,33
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (teilstationäre Leistungen)	143	141	101,42
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (Auswertungsstandorte) Bund (selektivvertragliche Leistungen)	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- ne (entlassender Standorte) Bund (selektivvertragliche Leistungen)	25	0	-
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (selektivvertragliche Leistungen)	25	0	-

		Erfassungsjahr 2023		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	841	823	102,19
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	874		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	850	832	102,16

*Aufgrund einer fehlerhaften Berechnung der Anzahl erwarteter Datensätze durch einige Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen ist die Anzahl der erwarteten Datensätze zu hoch und damit die Vollzähligkeit in Prozent zu gering.

** Aufgrund eines Spezifikationsfehlers kann die tatsächliche Anzahl der Minimaldatensätze von der hier dargestellten Anzahl abweichen.

Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* wird pro Leistungserbringer und Quartal ein Datensatz pro Patientin bzw. Patient erwartet, was in der Regel einem Behandlungsfall entspricht. Für kollektivvertragliche Leistungen entspricht ein Behandlungsfall wiederum einem Behandlungsquartal, sodass in einem Datensatz alle Dialysen eines Quartals dokumentiert werden. Im teilstationären Bereich kann sich die Definition eines Behandlungsfalls allerdings von Leistungserbringer zu Leistungserbringer unterscheiden, sodass unter Umständen auch mehrere Datensätze pro Quartal übermittelt werden. In diesen Fällen wird unter „geliefert“ dennoch nur ein Datensatz pro Quartal, Leistungserbringer und Patientin bzw. Patient gezählt, damit dies mit der Zählweise der „erwarteten“ Datensätze übereinstimmt.

Sofern für eine Patientin bzw. einen Patienten mehrere Basisdatensätze pro Jahr übermittelt werden, werden für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen die einzelnen Datensätze zusammengeführt. Des Weiteren bezieht sich die Berechnung der Indikatoren und Kennzahlen auf Patientinnen und Patienten,

- deren Therapiestatus als ständige Dialysebehandlung dokumentiert wurde. („Ständige Dialysebehandlung“ meint hier, dass die Patientin bzw. der Patient bei dem jeweils dokumentierenden Leistungserbringer ständig in Dialysebehandlung ist und nicht in kurzzeitiger Dialysebehandlung, beispielsweise im Rahmen einer Gast-/Feriendialyse.)
- die innerhalb des Berichtszeitraums (meist vom 01.10. des Erfassungsjahres -1 bis zum 30.09. des Erfassungsjahres) 13 Wochen in Dialysebehandlung sind.

Für das Auswertungsjahr 2025 entspricht dies 79.363 Patientinnen und Patienten mit 9.504.824 Dialysedatensätzen. Für das Auswertungsjahr 2024 entsprach dies 78.482 Patientinnen und Patienten mit 9.223.923 Dialysedatensätzen.

Die dargestellte Datengrundlage entspricht aufgrund der zuvor beschriebenen Zusammenführung der Datensätze nicht der Datengrundlage, die für die Berechnung der einzelnen Indikatoren und Kennzahlen verwendet wird.

Es zeigt sich im Vergleich zu den Vorjahren ein sinkender Anteil der Minimaldatensätze an den gesamten Datensätzen (EJ 2024: 2,0 %, EJ 2023: 3,0 %, EJ 2022: 7,1%). Es ist jedoch zu beachten, dass die tatsächliche Anzahl der Minimaldatensätze aufgrund des im Kapitel 1 bereits beschriebenen Spezifikationsfehlers (Abschluss von Dokumentationsbögen zu MDS ohne Angaben des Erfassungsquartals ist möglich) von der hier dargestellten Anzahl abweichen kann.

Follow-up-Kennzahlen

Die Kennzahlen zum 5-Jahres- und 10-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul *NET-DIAL* können für das Auswertungsjahr 2025 nicht ausgewertet werden. Die Verknüpfung von Follow-up-Daten ist durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-RL erst für Patientinnen und Patienten, die ab dem Erfassungsjahr 2020 mit der Dialysebehandlung begonnen haben, möglich. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Kennzahlen in den Berichten.

Sozialdaten bei den Krankenkassen zu Indexeingriffen aus den Erfassungsjahren 2021 bis 2024

Tabelle 4: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2024) – NET-DIAL

	Erfassungsjahr 2024	
	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	308.880	98,90 N = 305.482
Bund (teilstationäre Leistungen)	17.990	98,45 N = 17.711
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	4.678	99,98 N = 4.677
Bund (gesamt)	331.548	98,89 N = 327.870

Tabelle 5: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2023) – NET-DIAL

	Erfassungsjahr 2023	
	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (kollektivvertragliche Leistungen)	298.120	99,71 N = 297.250
Bund (teilstationäre Leistungen)	17.367	98,55 N = 17.115
Bund (selektivvertragliche Leistungen)	4.077	100,00 N = 4.077
Bund (gesamt)	319.564	99,65 N = 318.442

Tabelle 6: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2022) – NET-DIAL

	Erfassungsjahr 2022	
	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	302.316	99,17 N = 299.796

Tabelle 7: Verknüpfungsrates mit Sozialdaten (AJ 2025, EJ 2021) – NET-DIAL

	Erfassungsjahr 2021	
	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	241.161	98,76 N = 238.161

Tabelle 4 bis Tabelle 7 stellen die Anzahlen der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus den Erfassungsjahren 2021 bis 2024 dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates mittels elektronischer Gesundheitskarten-Pseudonym (PID), mit den für Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2021 bis 2024 gelieferten QS-Daten, auf.

In der Spalte „Anzahl übermittelter QS-Daten“ wird die Anzahl der gelieferten Datensätze dargestellt. Hierbei erfolgt die Zählung in gleicher Art und Weise wie bei der Datengrundlage zu den QS-Daten, d. h. es wird ein Datensatz pro Quartal, Leistungserbringer und Patientin bzw. Patient gezählt.

Die Verknüpfungsrates liegt für die Erfassungsjahre 2021 bis 2024 zwischen 98,76 % und 99,71 % und damit auf einem guten Niveau.

Von einer deutschlandweit agierenden Krankenkasse wurde nur ein Teildatensatz übermittelt. Die Auswirkung auf die Qualitätsergebnisse sind insgesamt als gering einzuschätzen. Es kann zwar nicht ausgeschlossen werden, dass der Datenausfall die Ergebnisse auf Fall-, Leistungserbringer- oder Bundesebene beeinflusst, aufgrund der relativ geringen Abweichungen ist jedoch keine Veränderung der Referenzwerte zu erwarten. Wenn überhaupt sind Abweichungen nur bei einigen wenigen Leistungserbringern und dann nur in einem sehr geringen Ausmaß zu erwarten (siehe Abschnitt 2.3.2 Sozialdatenvalidierung).

2.2 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

2.2.1 Überblick

Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* wurde im Rahmen der durchgeführten Verfahrensüberprüfung gemäß Eckpunktebeauftragung für die folgenden Indikatoren ein umfassender Überarbeitungsbedarf festgestellt:

- 572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt

- 572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration
- 572004: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration
- 572005: Dialysefrequenz pro Woche
- 572006: Dialysedauer pro Woche

Vor diesem Hintergrund empfahl das IQTIG für diese Indikatoren keine Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2025 und entsprechend die Aussetzung der jeweiligen Referenzbereiche. Darüber hinaus empfiehlt das IQTIG eine zukünftige inhaltliche Überarbeitung dieser Indikatoren zur Anpassung an den aktuellen Stand der Medizin, sodass sie im Anschluss wieder mit einem Referenzbereich ausgewertet werden können. Der G-BA ist dieser Empfehlung gefolgt.

Infolgedessen wird zum Auswertungsjahr 2025 nur für die beiden Indikatoren „Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen“ (ID 572009) und „Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen“ (ID 572010) die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens empfohlen. Diese Indikatoren messen den Anteil an Patientinnen und Patienten mit chronischer Peritonealdialyse (ID 572010) bzw. Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration (ID 572009), die aufgrund einer am PD-Katheter (ID 572010) bzw. am Zugang aufgetretenen Infektion (ID 572009) mindestens einmal stationär behandelt werden mussten. Zum Auswertungsjahr 2025 wurde für diese Indikatoren zudem erstmals eine Risikoadjustierung eingeführt. Das Bundesergebnis des Indikators 572009 liegt bei 0,98, demnach sind annähernd so viele stationäre behandelte Infektionen am Zugang aufgetreten, wie erwartet wurde. Das Bundesergebnis des Indikators 572010 liegt bei 0,87, demnach sind 13 % weniger Hospitalisierungen aufgrund von PD-katheter-assoziierten Infektionen aufgetreten als erwartet. Trotz der Risikoadjustierung zeigen sich insbesondere für den Indikator 572009 Unterschiede zwischen den Sektoren (kollektivvertragliche Leistungen: 0,95; teilstationäre Leistungen: 1,68; selektivvertragliche Leistungen: 1,17). Die Ursache dieser Unterschiede zwischen den Sektoren könnte darin liegen, dass bei der Risikoadjustierung noch nicht alle relevanten Risikofaktoren berücksichtigt werden konnten. So wurde vom Expertengremium auf Bundesebene im Frühjahr 2025 beispielsweise angemerkt, dass auch weitere kognitive Störungen (neben der Demenz) ein relevanter Risikofaktor sein könnten. Da einige mögliche Risikofaktoren noch nicht erfasst werden, konnten diese bei der Entwicklung der Risikoadjustierung noch nicht berücksichtigt werden. Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierung sollte daher zukünftig erfolgen.

Der Indikator „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002) misst den Anteil der Patientinnen und Patienten, für die zwei Jahre nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde. Für das Auswertungsjahr 2025 liegt das Bundesergebnis bei 82,08 %, für das Auswertungsjahr 2024 bei 69,63 %. Es ist demnach ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, für die seitens der Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene oder der Landesarbeitsgemeinschaften bisher noch keine Ursache benannt werden konnte. Auch hinsichtlich der Spezifikation oder den Rechenregeln wurden keine Anpassungen bezüglich dieses Indikators vorgenommen, die den Anstieg erklärt hätten. Bei Betrachtung der

Ergebnisse ist zu beachten, dass die Objektivität dieses Indikators durch eine unzureichende Definition des Begriffes der Evaluation zur Transplantation und des Zeitpunktes, zu welchem diese als abgeschlossen gelten würde, vermindert ist. Darüber hinaus zeigte sich eine verminderte Validität, da derzeit nicht gewährleistet wird, dass ausschließlich die relevanten Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden und keine anderen Behandlungsfälle im Indikator bzw. der Kennzahl eingeschlossen werden. Aufgrund dessen wurde der Referenzbereich des Indikators dieser Gruppe (ID 572002) für das Auswertungsjahr 2025 ausgesetzt.

Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-DIAL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt				
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	69,63 % O = 7.087 N = 10.178	82,08 % O = 8.449 N = 10.293 (Nicht definiert)	vergleichbar
572049	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	41,67 % O = 5 N = 12	x % O = ≤ 3 N = 15	vergleichbar
Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration				
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration	- O = - N = -	43,52 % O = 6.899 N = 15.854 (Nicht definiert)	vergleichbar
572050	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	64,71 % O = 11 N = 17	vergleichbar
Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration				
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration	- O = - N = -	26,02 % O = 18.568 N = 71.366 (Nicht definiert)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572051	Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- 0 = - N = -	38,57 % 0 = 27 N = 70	vergleichbar
Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche				
572005	Dialysefrequenz pro Woche	15,45 % 0 = 7.594 N = 49.162	14,08 % 0 = 7.069 N = 50.215 (Nicht definiert)	vergleichbar
572052	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	26,92 % 0 = 14 N = 52	43,28 % 0 = 29 N = 67	vergleichbar
Gruppe: Dialysedauer pro Woche				
572006	Dialysedauer pro Woche	- 0 = - N = -	29,80 % 0 = 14.965 N = 50.215 (Nicht definiert)	nicht vergleichbar
572053	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- 0 = - N = -	64,18 % 0 = 43 N = 67	nicht vergleichbar
Gruppe: Ernährungsstatus				
572007	Ernährungsstatus*	4,73 % 0 = 3.306 N = 69.875	5,62 % 0 = 4.012 N = 71.376	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572054	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	0,00 % 0 = 0 N = 65	x % 0 = ≤ 3 N = 83	vergleichbar
Gruppe: Anämiemanagement				
572008	Anämiemanagement*	0,44 % 0 = 306 N = 69.875	0,42 % 0 = 299 N = 71.376	vergleichbar
572055	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	0,00 % 0 = 0 N = 65	0,00 % 0 = 0 N = 83	vergleichbar
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen				
572009	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen	- O/E = - / - - O/N = - / -	0,98 O/E = 7.213 / 7.380,67 9,06 % O/N = 7.213 / 79.645 (≤ 2,03; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
572056	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	x % 0 = ≤ 3 N = 8	33,33 % 0 = 5 N = 15	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen				
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	- O/E = - / - - O/N = - / -	0,88 O/E = 352 / 401,82 16,71 % O/N = 352 / 2.106 (≤ 2,26; 95. Perzentil)	nicht vergleichbar
572057	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	x % O = ≤ 3 N = 5	x % O = ≤ 3 N = 6	vergleichbar
Gruppe: 1-Jahres-Überleben				
572011	1-Jahres-Überleben*	89,49 % O = 9.223 N = 10.306	89,06 % O = 9.947 N = 11.169	vergleichbar
572058	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	100,00 % O = 4 N = 4	100,00 % O = 21 N = 21	vergleichbar
Gruppe: 2-Jahres-Überleben				
572012	2-Jahres-Überleben*	- O = - N = -	73,43 % O = 7.762 N = 10.571	vergleichbar
572059	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	100,00 % O = 5 N = 5	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
Gruppe: 3-Jahres-Überleben				
572013	3-Jahres-Überleben*	- O = - N = -	61,64 % O = 5.951 N = 9.655	vergleichbar
572060	3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	- O = - N = -	80,00 % O = 4 N = 5	vergleichbar

* Transparenzkennzahl

Tabelle 9: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2025) - NET-DIAL

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572009	Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen	2023	62 von 826	7,51	-
		2024	51 von 830	6,14	24
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	2023	140 von 447	31,32	-
		2024	77 von 458	16,81	20

2.2.2 Detailergebnisse

Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt

Tabelle 10: QI 572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	67,12 % 0 = 6.612 N = 9.851	69,63 % 0 = 7.087 N = 10.178	82,08 % 0 = 8.449 N = 10.293
rechnerische Auffälligkeiten	0 von 840 0,00 %	0 von 807 0,00 %	(Refbereich: Nicht definiert)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	0 / 840 (0,00 %)	0 / 807 (0,00 %)	n. a.

Tabelle 11: TKez 572049: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	x % 0 = ≤ 3 N = ≤ 3	41,67 % 0 = 5 N = 12	x % 0 = ≤ 3 N = 15
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Die Gruppe misst den Anteil der Patientinnen und Patienten, für die bis zwei Jahre nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde. Wie bereits weiter oben beschrieben ist für das Auswertungsjahr 2025 bei Patientinnen und Patienten über 18 Jahren im Vergleich zum Vorjahr eine deutliche Zunahme an Fällen, für die keine Evaluation dokumentiert wurde, zu verzeichnen (ID 572002). Im Rahmen der erfolgten Verfahrensüberprüfung wurden Einschränkungen in der Operationalisierung dieses Indikators ermittelt (IQTIG 2025). Zum einen zeigte sich auch aufgrund von Hinweisen von Mitgliedern des Expertengremiums auf Bundesebene, den LAG sowie den Leistungserbringern eine verminderte Objektivität durch eine unzureichende Definition des Begriffes der Evaluation zur Transplantation und des Zeitpunktes, zu welchem diese als abgeschlossen gelten würde. Darüber hinaus zeigte sich eine verminderte Validität, da derzeit nicht gewährleistet wird, dass ausschließlich die relevanten Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden und keine anderen Behandlungsfälle im Indikator bzw. der Kennzahl eingeschlossen werden. Das Expertengremium auf Bundesebene wies auf die

eventuelle Notwendigkeit hin, den Einschluss von Patientinnen und Patienten in diesen Indikator und diese Kennzahl restriktiver zu gestalten. Ebenfalls empfohlen die LAG bei der Konzeption dieses Indikators bzw. der Kennzahl Kontraindikationen oder patientenindividuelle Aspekte (fortgeschrittenes Alter, maligne Erkrankungen, Patientenwillen) stärker zu berücksichtigen. Eine Überarbeitung dieses Indikators ist während der durch den G-BA beschlossenen Aussetzung des Moduls mit Beschluss vom 17. Juli 2025 (G-BA 2025) geplant.

Für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahre zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine verringerte Rate nicht durchgeführter Evaluationen für eine Transplantation innerhalb von 2 Jahren (ID 572049). Allerdings sind die Fallzahlen dieser Kennzahlen sehr gering, sodass hieraus kein eindeutiger Trend zu erkennen ist. Darüber hinaus gilt die zum Indikator 572002 beschriebene verminderte Objektivität sowie die verminderte Validität auch für diese Kennzahl.

Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung und Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse

Tabelle 12: QI 572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	- 0 = - N = -	43,52 % O = 6.899 N = 15.854
rechnerische Auffälligkeiten	114 von 749 15,22 %	92 von 779 11,81 %	(Refbereich: Nicht definiert)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	0 / 114 (0,00 %)	6 / 92 (6,52 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	0 / 749 (0,00 %)	6 / 779 (0,77 %)	n. a.

Tabelle 13: TKez 572050: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	- 0 = - N = -	64,71 % O = 11 N = 17
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 14: QI 572004: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	- 0 = - N = -	26,02 % O = 18.568 N = 71.366
rechnerische Auffälligkeiten	138 von 793 17,40 %	109 von 803 13,57 %	(Refbereich: Nicht definiert)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	1 / 138 (0,72 %)	3 / 109 (2,75 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	1 / 793 (0,13 %)	3 / 803 (0,37 %)	n. a.

Tabelle 15: TKez 572051: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	- 0 = - N = -	38,57 % O = 27 N = 70
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Die Indikatoren und Kennzahlen dieser beiden Gruppen betrachten die Zugangsart bei den durchgeführten Hämodialysen oder Hämo(dia)filtrationen. Patientinnen und Patienten sollen möglichst frühzeitig mit einem Shunt versorgt und über diesen dialysiert werden. Der Anteil an Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 180 Tagen nicht über einen Shunt dialysiert werden, sollte daher möglichst gering sein. Des Weiteren sollte eine regelhafte Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration über einen Katheterzugang nur in Ausnahmefällen, wenn eine Dialyse über einen Shunt nicht möglich ist, erfolgen.

Die relevante Zugangsart bei Hämo(dia)filtrationen kann erst seit dem EJ 2023 dokumentiert werden. Da die Dokumentation im Kalenderjahr 2022 noch nicht möglich war, die Vorjahresergebnisse zum EJ2023 jedoch den Zeitraum ab Juni 2022 bzw. Oktober 2022 betrachten, können für die Indikatoren und Kennzahlen dieser Gruppen keine Vorjahresergebnisse dargestellt werden.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wiesen sechs Leistungserbringer in einem oder beiden Indikatoren dieser Gruppe rechnerisch auffällige Ergebnisse auf. Im Stellungnahmeverfahren wurden bei drei dieser Leistungserbringer qualitative Mängel bei der Patientenversorgung festgestellt. Zwei der Leistungserbringer haben entweder keine Stellungnahme eingereicht oder die Anonymisierungsvorgaben nicht eingehalten.

Als Besonderheit ist anzumerken, dass die Fachkommission einer LAG sich für das Auswertungsjahr 2024 gegen die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens zu den Indikatoren dieser Gruppe entschied, da zunehmend mehr Patientinnen bzw. Patienten aufgrund von bestimmten Komorbiditäten nicht für einen Shunt bzw. einen Katheter geeignet seien. Im Rahmen der erfolgten Verfahrensüberprüfung konnte im Zuge einer umfangreichen Literaturrecherche für die derzeitige inhaltliche Ausgestaltung und Operationalisierung der Indikatoren 572003 und 572004 ein Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal nicht ausreichend belegt werden (IQTIG 2025). Die Bedeutung der Qualitätsmerkmale an sich wurde durch die Ergebnisse der Literaturrecherche jedoch nicht infrage gestellt. Das IQTIG empfahl in der Folge die Abschaffung beider Indikatoren in ihrer derzeitigen Form und eine Neuentwicklung der Indikatoren mit Ausrichtung an dem aktuellen Stand der Medizin. Eine Prüfung zur Neuentwicklung dieser Indikatoren ist während der durch den G-BA beschlossenen Aussetzung des Moduls mit Beschluss vom 17. Juli 2025 geplant.

Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche und Gruppe: Dialysedauer pro Woche

Tabelle 16: QI 572005: Dialysefrequenz pro Woche

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	18,87 % 0 = 9.274 N = 49.155	15,45 % 0 = 7.594 N = 49.162	14,08 % 0 = 7.069 N = 50.215
rechnerische Auffälligkeiten	64 von 844 7,58 %	54 von 821 6,58 %	(Refbereich: Nicht definiert)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	4 / 64 (6,25 %)	2 / 54 (3,70 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	4 / 844 (0,47 %)	2 / 821 (0,24 %)	n. a.

Tabelle 17: TKez 572052: Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	x % 0 = ≤ 3 N = 6	26,92 % 0 = 14 N = 52	43,28 % 0 = 29 N = 67
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 18: QI 572006: Dialysedauer pro Woche

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = - N = -	29,80 % O = 14.965 N = 50.215
rechnerische Auffälligkeiten	712 von 813 87,58 %	609 von 821 74,18 %	(Refbereich: Nicht definiert)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	0 / 649 (0,00 %)	2 / 609 (0,33 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	0 / 813 (0,00 %)	2 / 821 (0,24 %)	n. a.

Tabelle 19: TKez 572053: Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = - N = -	64,18 % O = 43 N = 67
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Mit den Indikatoren und den Kennzahlen dieser Gruppen wird der Anteil an Patientinnen und Patienten gemessen, die in mehr als 10 % der Wochen weniger als drei Dialysen pro Woche erhalten haben (ID 572005) bzw. deren mittlere Dialysedauer weniger als 12 Stunden pro Woche betrug (ID 572006).

Hier ist darauf zu achten, dass sofern der Beginn der Dialysetherapie nicht auf einem Montag liegt, erstmals in diesem Jahr jeweils die erste Kalenderwoche der Dialysebehandlung ausgeschlossen wird. In der Vergangenheit führte eine verkürzte erste Woche u. U. zu einer rechnerischen Auffälligkeit in den Indikatoren, da die Dialysefrequenz und -dauer in dieser Woche nicht eingehalten wurde bzw. werden konnte. Des Weiteren werden Quartale, in denen eine Dialysebehandlung beendet wird, bei der Berechnung ausgeschlossen, da es am Ende der Dialysetherapie nachvollziehbare Gründe für die Nichteinhaltung der Frequenz oder Dauer geben kann.

Für den Indikator „Dialysefrequenz pro Woche“ (ID 572005) zeigt sich auch weiterhin eine positive Entwicklung. Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2022 ist der Anteil der Patientinnen und Patienten mit ausreichender Frequenz um knapp 5 Prozentpunkte gestiegen.

Für den Indikator und die Kennzahl der Gruppe „Dialysedauer pro Woche“ (ID 572006) können keine Vorjahresergebnisse berechnet werden, da die Dauer für Hämo(dia)filtrationen erst seit dem

Erfassungsjahr 2023 dokumentiert wird. Die Vorjahresergebnisse betrachten jedoch den Zeitraum ab Oktober 2022.

Wie bereits beschrieben wurde das Stellungnahmeverfahren zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Indikator „Dialysedauer pro Woche“ (ID 572006) zum Auswertungsjahr 2024 in vielen Fällen nicht durchgeführt. Auch bei dem Indikator „Dialysefrequenz pro Woche“ (ID 572005) wurde zum Teil auf bestehende Dokumentationsprobleme verwiesen und aus diesem Grund kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt.

Im Zusammenhang mit Anfragen durch Leistungserbringer oder von Landesarbeitsgemeinschaften konnte festgestellt werden, dass bei einer rechnerischen Auffälligkeit im Indikator „Dialysedauer pro Woche“ (ID 572006) oftmals eine unzureichende Dialysefrequenz in den betroffenen Wochen – und damit nur indirekt eine unzureichende Dialysedauer – die Ursache ist. Das IQTIG wird daher prüfen, ob im Indikator und in der Kennzahl zur Dialysedauer zukünftig nur noch Wochen mit einer ausreichenden Frequenz berücksichtigt werden sollten. Außerdem muss geprüft werden, wie fachliche Entwicklungen wie bspw. inkrementelle und dekrementelle Dialysen im Verfahren berücksichtigt werden können. Zusätzlich konnte im Rahmen der erfolgten Verfahrensüberprüfung im Zuge einer umfangreichen Literaturrecherche für die derzeitige inhaltliche Ausgestaltung und Operationalisierung der Indikatoren 572005 und 572006 ein Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal nicht ausreichend belegt werden (IQTIG 2025). Die Bedeutung der Qualitätsmerkmale an sich wurde durch die Ergebnisse der Literaturrecherche jedoch nicht infrage gestellt. Das IQTIG empfahl in der Folge die Abschaffung beider Indikatoren in ihrer derzeitigen Form und eine Neuentwicklung der Indikatoren mit Ausrichtung an dem aktuellen Stand der Medizin. Auch die Beseitigung der zuvor beschriebenen Verknüpfung der Dialysefrequenz mit der Dialysedauer ist hierbei zu beachten. Eine Prüfung zur Neuentwicklung dieser Indikatoren ist während der durch den G-BA beschlossenen Aussetzung des Moduls mit Beschluss vom 17. Juli 2025 (G-BA 2025) geplant.

Gruppe Ernährungsstatus

Tabelle 20: TKez 572007: Ernährungsstatus

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	4,37 % O = 2.933 N = 67.137	4,73 % O = 3.306 N = 69.875	5,62 % O = 4.012 N = 71.376
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 21: TKez 572054: Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	0,00 % 0 = 0 N = 10	0,00 % 0 = 0 N = 65	x % 0 = ≤ 3 N = 83
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Das Ziel dieser Gruppe ist es, den Anteil an Patientinnen und Patienten zu messen, die unter Mangelernährung leiden. Dies wird dadurch operationalisiert, dass gemessen wird, wie viele Patientinnen und Patienten in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen sowohl einen niedrigen Serumalbuminwert als auch einen hohen Gewichtsverlust hatten.

Das Bundesergebnis der Kennzahl zu Patientinnen und Patienten über 18 Jahren zeigt im Vergleich zum Vorjahr eine geringfügige Verschlechterung um ca. 1 Prozentpunkt. Für die Kennzahl zu Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren zeigen sich – im Gegensatz zu den Auswertungsjahren 2023 und 2024 – wenige aufgetretene Fälle.

Vom Expertengremium auf Bundesebene wurde infrage gestellt, ob mit den genannten Faktoren das Vorliegen einer Mangelernährung überhaupt fachlich adäquat festgestellt werden kann. Dementsprechend zeigten sich im Rahmen der erfolgten Verfahrensüberprüfung Einschränkungen in der Operationalisierung der Transparenzkennzahl 572007 (IQTIG 2025). Das Expertengremium auf Bundesebene bestätigte zwar die Sinnhaftigkeit der Qualitätssicherung zum Management des Ernährungsstatus, die herangezogenen Faktoren Albuminwert und Gewichtsverlust seien allerdings nicht geeignet, um von Mangelernährung betroffene Patientinnen und Patienten zu identifizieren. Daher kann derzeit nicht gewährleistet werden, dass ausschließlich die relevanten Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden und keine anderen Behandlungsfälle in den Kennzahlen eingeschlossen werden, weshalb sich eine geringe Validität der Kennzahl ergibt. Eine Überarbeitung dieser Transparenzkennzahl ist während der durch den G-BA beschlossenen Aussetzung des Moduls mit Beschluss vom 17. Juli 2025 geplant (G-BA 2025). Darüber hinaus gilt die zur Kennzahl 572007 beschriebene verminderte Validität auch für die Kennzahl 572054.

Gruppe: Anämiemanagement

Tabelle 22: TKez 572008: Anämiemanagement

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	0,37 % O = 251 N = 67.137	0,44 % O = 306 N = 69.875	0,42 % O = 299 N = 71.376
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 23: TKez 572055: Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	0,00 % O = 0 N = 10	0,00 % O = 0 N = 65	0,00 % O = 0 N = 83
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Im Auswertungsjahr 2025 lagen nur bei 299 von 71.376 Patientinnen und Patienten über 18 Jahren die Werte von Hämoglobin, Ferritin oder der Transferrin-Sättigung und CRP in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen außerhalb der jeweils definierten Grenzwerte, sodass von einer anhaltenden Anämie ausgegangen werden kann. Bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren trat dies – wie auch in den letzten Jahren – nicht auf.

Im Rahmen der erfolgten Verfahrensüberprüfung konnte im Zuge einer umfangreichen Literaturrecherche für die derzeitige inhaltliche Ausgestaltung und Operationalisierung der Transparenzkennzahl 572008 ein Zusammenhang mit einem unmittelbar patientenrelevanten Merkmal nicht ausreichend belegt werden (IQTIG 2025). Die Bedeutung des Qualitätsmerkmals an sich wurde durch die Ergebnisse der Literaturrecherche jedoch nicht infrage gestellt. Eine Prüfung zur Neuentwicklung dieser Transparenzkennzahl mit Ausrichtung an dem aktuellen Stand der Medizin ist während der durch den G-BA beschlossenen Aussetzung des Moduls mit Beschluss vom 17. Juli 2025 geplant (G-BA 2025).

Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse und Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen

Tabelle 24: QI 572009: Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassozierten Komplikationen

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0/E = - / - - 0/N = - / -	- 0/E = - / - - 0/N = - / -	0,98 0/E = 7.213 / 7.380,67 9,06 % 0/N = 7.213 / 79.645
rechnerische Auffälligkeiten	56 von 718 7,80 %	62 von 826 7,51 %	51 von 830 6,14 % (Refbereich: ≤ 2,03; 95. Perzentil)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	0 / 56 (0,00 %)	3 / 62 (4,84 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	0 / 718 (0,00 %)	3 / 826 (0,36 %)	n. a.

Tabelle 25: TKez 572056: Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassozierten Komplikationen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	x % 0 ≤ 3 N = 11	12,50 % 0 ≤ 3 N = 8	33,33 % 0 = 5 N = 15
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 26: QI 572010: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0/E = - / - - 0/N = - / -	- 0/E = - / - - - 0/N = - / -	0,88 0/E = 352 / 401,82 16,71 % 0/N = 352 / 2.106
rechnerische Auffälligkeiten	69 von 285 24,21 %	140 von 447 31,32 %	77 von 458 16,81 % (Refbereich: ≤ 2,26; 95. Perzentil)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	1 / 69 (1,45 %)	7 / 140 (5,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	1 / 285 (0,35 %)	7 / 447 (1,57 %)	n. a.

Tabelle 27: TKez 572057: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = 0 N = 0	x % 0 = ≤ 3 N = 5	x % 0 = ≤ 3 N = 6
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Die Indikatoren und Kennzahlen dieser Gruppe messen den Anteil an Patientinnen und Patienten mit chronischer Peritonealdialyse (IDs 572010, 572057) bzw. Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration (IDs 572009, 572056), die aufgrund einer am PD-Katheter (IDs 572010, 572057) bzw. am Zugang aufgetretenen Infektion (IDs 572009, 572056) mindestens einmal stationär behandelt werden mussten.

Zum Auswertungsjahr 2025 wurde für die beiden Indikatoren dieser Gruppen erstmals eine Risikoadjustierung eingeführt (IDs 572009, 572010). Das hierbei verwendete logistische Regressionsmodell berücksichtigt die folgenden Risikofaktoren:

- Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugangsassoziierten Komplikationen (ID 572009)
 - Alter in Jahren
 - Geschlecht
 - Dauer der Dialysetherapie
 - Transplantation
 - Adipositas
 - Blutungskomplikationen
 - Demenz
 - HIV
 - multiresistente Keime
 - psychische Erkrankung
 - Sepsis
 - Verschlusskrankheit
 - Linksherzinsuffizienz Stadium 3 oder 4

- Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen (572010):
 - Alter in Jahren
 - Dauer der Dialysetherapie
 - Transplantation
 - Blutungskomplikationen
 - Malignom
 - Demenz
 - multiresistente Keime
 - Sepsis

Da die Indikatoren und Kennzahlen dieser Gruppe auch auf Basis von Sozialdaten berechnet werden, sind die im Abschnitt 2.3.2 beschriebenen Einschränkungen der zum Auswertungsjahr 2025 vorliegenden Sozialdaten zu beachten.

Die Bundesergebnisse beider Indikatoren zum Auswertungsjahr 2025 zeigen, dass jeweils weniger Fälle aufgetreten sind, als erwartet wurde. Wie bereits unter 2.2.1 beschrieben, zeigen sich trotz erstmalig erfolgter Risikoadjustierung insbesondere für den Indikator 572009 Unterschiede zwischen den Sektoren (kollektivvertragliche Leistungen: 0,95; teilstationäre Leistungen: 1,68; selektivvertragliche Leistungen: 1,17). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierung sollte entsprechend den Empfehlungen des Expertengremiums auf Bundesebene zukünftig erfolgen, um weitere relevante Risikofaktoren zu berücksichtigen.

Die Kennzahlen zu Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden weiterhin ohne Risikoadjustierung ausgewertet. Hier zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine erhöhte Rate, vor dem Hintergrund der geringen Fallzahlen ist jedoch kein eindeutiger Trend erkennbar.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 erhielt das IQTIG über die Landesarbeitsgemeinschaften die Rückmeldung, dass einige Leistungserbringer die Zahlen im Nenner der Indikatoren dieser Gruppe nicht nachvollziehen konnten. Laut Rückmeldungen der Leistungserbringer hätten diese jeweils mehr Patientinnen und Patienten mit Hämodialyse und Häm(dia)filtration bzw. mit Peritonealdialyse behandelt, als in den Grundgesamtheiten dieser Indikatoren dargestellt wurden. Das IQTIG bat Landesarbeitsgemeinschaften bzw. Leistungserbringer um die Nennung konkreter fehlender Fälle (Vorgangsnummern) zur Analyse, erhielt jedoch lediglich allgemein gehaltene Hinweise. Ohne die laut Leistungserbringer fehlenden Fälle zu kennen, ist eine Überprüfung hierzu nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich. Die Evaluation der Sozialdaten zum Auswertungsjahr 2024 deutete nicht auf Probleme hinsichtlich der übermittelten Sozialdaten hin. Das IQTIG kann daher aktuell meist nur darauf hinweisen, dass die Rechenregeln der Indikatoren und Kennzahlen bestimmte Fälle ausschließen, was eine Ursache für die Nichtberücksichtigung im Indikator bzw. in der Kennzahl bedeuten kann. Des Weiteren kann auf Gründe für eine mögliche Nichtverknüpfbarkeit von QS- und Sozialdaten hingewiesen werden, die auch durch Leistungserbringer zur Problembhebung überprüft werden können (z. B. es handelt sich um eine besondere Personengruppe oder es gab Änderungen bezüglich der Abrechnung nach erfolgter MD-Prüfung nach Jahresabschluss). Nichtsdestotrotz wird das IQTIG auch zukünftig mögliche Ursachen prüfen, sofern konkrete Hinweise vorliegen.

Den Ergebnissen der Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 zu den Indikatoren dieser Gruppe ist darüber hinaus zu entnehmen, dass im Zähler berücksichtigte ICD-Kodes zu unspezifisch und nicht dialyseimmanent seien. Durch eine Fachkommission wird vermutet, dass die Codes nach Krankenhausaufenthalt automatisch durch die Software übernommen wurden, die Art der Komplikationen jedoch ohne Dialysebezug sei und daher für die Dialysepraxis irrelevant wäre. Das IQTIG wird diesen Hinweis mit der Bundesfachkommission beraten und ggf. zukünftig eine Anpassung der Indikatoren und Kennzahlen vornehmen.

1-, 2- und 3-Jahres-Überleben

Tabelle 28: TKez 572011: 1-Jahres-Überleben

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	89,97 % O = 8.483 N = 9.429	89,49 % O = 9.223 N = 10.306	89,06 % O = 9.947 N = 11.169
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 29: TKez 572058: 1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	100,00 % O = 5 N = 5	100,00 % O = 4 N = 4	100,00 % O = 21 N = 21
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 30: TKez 572012: 2-Jahres-Überleben

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = - N = -	73,43 % O = 7.762 N = 10.571
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 31: TKez 572059: 2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = - N = -	100,00 % O = 5 N = 5
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 32: TKez 572013: 3-Jahres-Überleben

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = - N = -	61,64 % O = 5.951 N = 9.655
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 33: TKez 572060: 3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = - N = -	80,00 % O = 4 N = 5
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Die Kennzahlen dieser Gruppen adressieren das Überleben von Dialysepatientinnen und Dialysepatienten ein (IDs 572011 und 572058), zwei (IDs 572012 und 572059) bzw. drei (IDs 572013 und 572060) Jahre nach Beginn der Dialyse.

Für die Kennzahlen der Gruppe „1-Jahres-Überleben“ sind die Bundesergebnisse im Vergleich zum Vorjahr gleichbleibend, bei den Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren trat kein Fall auf.

Für die Kennzahlen zum 2- und 3-Jahres-Überleben können keine Vorjahresergebnisse berechnet werden, da der Betrachtungszeitraum der Vorjahre bis auf das Erfassungsjahr 2019 zurückgehen würde. Da für dieses Auswertungsmodul jedoch erst seit dem Erfassungsjahr 2020 Daten erfasst werden, können die Vorjahresergebnisse nicht dargestellt werden.

Da die Kennzahlen dieser Gruppe auch auf Basis von Sozialdaten berechnet werden, sind die im Abschnitt 2.3.2 beschriebenen Einschränkungen der zum Auswertungsjahr 2025 vorliegenden Sozialdaten zu beachten.

2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

2.3.1 Detailergebnisse

Für das Auswertungsjahr 2025 werden im Auswertungsmodul *NET-DIAL* keine Auffälligkeitskriterien ausgewertet.

2.3.2 Sozialdatenvalidierung

Statistische Basisprüfung der Sozialdaten bei den Krankenkassen (Prüfkriterien)

In den Modulen *DIALS* und *NTXS* werden in den Erfassungsjahren 2024 bzw. 2020 bis 2024 insgesamt 16 bzw. 14 Prüfkriterien (PK) zur Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Plausibilität ausgewertet.¹ Hiervon beziehen sich 8 Prüfkriterien auf formelle und strukturelle Anforderungen an die Daten, welche keinen Einfluss auf die Ergebnisse haben. Die verbleibenden 8 Prüfkriterien gelten als auswertungsrelevant, da bei Vorliegen einer Auffälligkeit die Möglichkeit besteht, dass die Ergebnisse beeinflusst sind.

In Tabelle 34 sind die im AJ 2025 auffälligen auswertungsrelevanten Prüfkriterien sowie ihre Auffälligkeitsbeschreibung dargestellt. Eine Auffälligkeit wird immer dann angezeigt, wenn für mindestens eine Krankenkasse ein Prüfbedarf festgestellt wurde.

Tabelle 34 Auswertungsrelevante auffällige Prüfkriterien im Verfahren QS NET

PK-ID	Prüfkriterium	Beschreibung	Auffällige Kassen		Vollzähligkeit der Daten	
			DIALS (EJ 2024)	NTXS (EJ 2024)	DIALS (EJ 2024)	NTXS (EJ 2024)
30	Fehlende Datenlieferung	Es wird geprüft, ob in dem in der DeQS-RL vorgegebenen Lieferzeitraum eine Sozialdatenlieferung oder eine Nullmeldung übermittelt wurde. Das bedeutet, dass Krankenkassen, bei denen eine Auffälligkeit vorliegt, weder Sozialdaten oder noch eine Nullmeldung an das IQTIG geliefert haben.	1 von 94	1 von 94	Die geschätzte Vollzähligkeit des Gesamtdatensatzes liegt bei 99,66 %.	Die geschätzte Vollzähligkeit des Gesamtdatensatzes liegt bei 99,70 %.

Von einer deutschlandweit agierenden Krankenkasse liegt nur ein Teildatensatz vor. Durch die fehlende aktuelle Lieferung wurden die Auffälligkeiten in PK30 „Fehlende Datenlieferung“ (siehe

¹ Zur detaillierten Beschreibung der Prüfkriterien siehe: G-BA (2024)

Tabelle 34) erzeugt. Hierdurch ist eine Beeinträchtigung aller 10 sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren möglich.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf die Qualitätsergebnisse als gering einzuschätzen. Inwiefern die eingeschränkte Vollzähligkeit die Ergebnisse auf Fall-, Leistungserbringer- oder Bundesebene beeinflusst, kann seitens des IQTIG ohne Entwicklung einer entsprechenden Methodik und weitere umfangreiche Datenanalysen nicht ermittelt werden. Daher ist es nicht auszuschließen, dass es im Vergleich zu einer vollständigen Lieferung zu Unterschieden z. B. bei der Auffälligkeitseinstufung der Leistungserbringer kommen kann. Aufgrund der relativ geringen Abweichungen wird keine Veränderung der Referenzwerte erwartet.

3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

3.1 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-DIAL

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens	0	-	5.304	-
Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich	0	100,00	5.304	100,00
Rechnerisch auffällige Ergebnisse	0	0,00	1.066	20,10
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)	0	100,00	1.066	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	0	0,00	1.066	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	613	57,50
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	453	42,50
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	453	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	3	0,66
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	2	0,44
Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)				
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0,00	288	27,02
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0,00	23	2,16
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	27	2,53
Sonstiges	0	0,00	113	10,60

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Qualitätssicherungsmaßnahmen				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	17	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurde zu 453 der insgesamt 1.066 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Das entspricht einem Anteil von 42,5 %. Zu drei rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen wurde ein Gespräch durchgeführt und zwei Stellungnahmeverfahren waren bei Berichterstellung noch nicht abgeschlossen.

Der geringe Anteil der durchgeführten Stellungnahmen ist insbesondere auf den Indikator „Dialyседauer pro Woche“ (ID 572006) zurückzuführen, für den zu 458 rechnerisch auffälligen Ergebnissen kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde. Als Begründung für die Nicht-Durchführung wird von den Landesarbeitsgemeinschaften meist die Empfehlung des IQTIG, für das Auswertungsjahr 2024 keine Stellungnahmeverfahren durchzuführen, genannt. Hintergrund waren vorliegende Hinweise auf eine Unterdokumentation von „wesentlichen Ereignissen“, d. h. begründete Abwesenheiten der Patientin bzw. des Patienten (z. B. aufgrund von Urlaub oder einem stationären Krankenhausaufenthalt). Da während Wochen mit einem wesentlichen Ereignis die im Indikator 572006 geforderte Dialyседauer von mindestens 12 Stunden pro Woche aus nachvollziehbaren Gründen nicht erfüllt kann, werden solche Wochen bei der Berechnung des Indikators ausgeschlossen. Dies erfordert jedoch eine zuverlässige Dokumentation der wesentlichen Ereignisse durch die Leistungserbringer. Aufgrund von Rückmeldungen bzw. Anfragen durch Leistungserbringer selbst bestand jedoch die Vermutung, dass nicht alle wesentlichen Ereignisse durch die Leistungserbringer dokumentiert wurden. Es musste daher davon ausgegangen werden, dass den rechnerisch auffälligen Ergebnissen in vielen Fällen statt eines qualitativen Problems ein Dokumentationsproblem zugrunde liegt.

Weitere Gründe für die Nicht-Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens zu einem rechnerisch auffälligen Ergebnis sind nach Angabe der Landesarbeitsgemeinschaften zum Beispiel entsprechende Empfehlungen der zuständigen Fachkommission, eine erstmalige geringfügige Abweichung vom Referenzbereich, die Schließung der Praxis oder dass es sich um einen Einzelfall handelte.

Weitere indikatorübergreifende Rückmeldungen der Landesarbeitsgemeinschaften im Rahmen der durchgeführten Stellungnahmen waren u. a. die erforderliche Entwicklung einer Risikoadjustierung für die Indikatoren, die nach Ansicht der jeweiligen Fachkommission die rechnerische Auffälligkeit zum Teil begründen würde. Daneben wurde festgestellt, dass einige Leistungserbringer Probleme hätten, die auffälligen Vorgangsnummern zurückzuverfolgen, was bereits in einem

Informationsschreiben des IQTIG an die Softwareanbieter im August 2024 aufgegriffen und um Prüfung und ggf. Optimierung gebeten wurde.

Am Ende des Stellungnahmeverfahrens wurden 23 Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Sieben Ergebnisse bei sechs Leistungserbringern wurden aufgrund einer fehlenden Stellungnahme durch den Leistungserbringer oder aufgrund unzureichender Anonymisierung der Stellungnahme als qualitativ auffällig bewertet. Vier rechnerisch auffällige Ergebnisse wurden mit einer A99 als qualitativ auffällig bewertet, da die Leistungserbringer sich nicht am Stellungnahmeverfahren beteiligt hätten. Eigentlich sollte jedoch eine Bewertung mit A72 erfolgen, wenn keine bzw. keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Bei den übrigen 16 qualitativ auffällig bewerteten Indikatorergebnissen handelte es sich gemäß den Qualitätssicherungsergebnisberichten um jeweils unterschiedliche Ursachen. Beispielsweise wurde bei einem Leistungserbringer die fehlende Anlage eines Shunts innerhalb von 180 Tagen (ID 572003) in den im Stellungnahmeverfahren adressierten Fällen als qualitativer Mangel bewertet. Die Praxisleitung hatte dieses Problem bereits erkannt und die Behebung eingeleitet. In zwei Fällen zur Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen (ID 572010) wurde die qualitative Auffälligkeit mit dem öffentlichen Hinweis erläutert, dass Patientinnen oder Patienten sich bei den betroffenen Vorgängen gegen die passende Behandlungsempfehlung entschieden hätten. Sofern es keine zusätzlichen Begründungen für die qualitativ auffällige Bewertung gibt, scheint diese Begründung nicht plausibel. In jeweils einem Fall zu den Indikatoren „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung“ (ID 572003) und „Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration“ (ID 572004) soll im Rahmen einer Maßnahme nach Maßnahmenstufe 1 eine Optimierung der Vorbereitung von Patientinnen und Patienten auf die Hämodialyse erfolgen.

3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Für das Auswertungsjahr 2024 wurden im Auswertungsmodul *NET-DIAL* keine Auffälligkeitskriterien ausgewertet. Es wurden daher keine Stellungnahmeverfahren zu Auffälligkeitskriterien durchgeführt.

4 Evaluation

Durch eine LAG wurde angeführt, dass die Identifikation von rechnerisch auffälligen Vorgängen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zu den Indikatoren „Dialysefrequenz pro Woche“ (ID 572005) und „Dialysedauer pro Woche“ (ID 572006) für Leistungserbringer schwierig sei. Je nach den Abrechnungsmodalitäten der Leistungserbringer kann je Quartal mindestens ein Basisbogen und somit eine Vorgangsnummer angelegt werden. Da diese Indikatorergebnisse als Durchschnitt aus relevanten Dialysen gebildet werden, erhalten Leistungserbringer somit zum Stellungnahmeverfahren Listen auffälliger Vorgänge korrekterweise mit mindestens vier Vorgangsnummern pro Patientin bzw. Patient. Es ist für die Leistungserbringer teilweise schwierig zu identifizieren, hinter welcher Vorgangsnummer sich die tatsächlichen Abweichungen verbergen. Ebenfalls wurde bezüglich des Indikators „Dialysedauer pro Woche“ (ID 572006) kritisiert, dass nicht plausible Daten wie z. B. sehr lange Dialysezeiträume dokumentiert werden könnten. Die Aufnahme einer Fehlermeldung wurde für solche Fälle empfohlen. Darüber hinaus scheinen laut LAG-Rückmeldung einige Leistungserbringer die tatsächlich erbrachte Dialysedauer zu dokumentieren, während andere nur die verordnete Dialysedauer automatisch übernehmen. Da im Indikator (ID 572005) natürlich die tatsächlich erbrachte Dialysedauer von Relevanz ist, bedürfe es einer Spezifizierung der Anforderungen.

Eine weitere LAG informierte über den Verdacht, dass trotz 100%iger Vollzähligkeit der Basisbögen unter Umständen nicht alle Dialyseleistungen dokumentiert werden. Ursächlich hierfür ist, dass in der Regel pro Basisbogen mehrere Dialysebögen übermittelt werden, der SOLL-IST-Abgleich jedoch ausschließlich auf Ebene der Basisbögen erfolgt. Die LAG empfiehlt entsprechend eine Umstellung des IST-SOLL-Abgleichs in der Datengrundlage des Auswertungsmoduls *NET-DIAL*. Aus Sicht des IQTIG ist dies jedoch nicht möglich, da in der Regel keine Abrechnung einzelner Dialyseleistungen, sondern eine quartalsweise Abrechnung erfolgt. Somit kann das SOLL für einzelne Dialyseleistungen nicht ermittelt werden. Zusätzlich wäre eine verpflichtende Einführung eines QS-Monitors über die Softwarehersteller laut dieser LAG für die Leistungserbringer hilfreich, um ihre Dokumentationsraten auf Dialyseebene besser überblicken und somit die QS-Ergebnisse über das Jahr besser im Blick behalten zu können. Laut weiterer LAG gäbe es generell Schwierigkeiten mit der QS-Dokumentation im Bereich der Dialyse, da zum einen durch das IQTIG spezifizierte Ausfüllhinweise den Leistungserbringern gar nicht bekannt seien oder Unklarheiten bei der Dokumentation wesentlicher Ereignisse oder der erstmaligen Dokumentationspflicht bestünden. Dies liegt teilweise an der nicht spezifikationskonformen Umsetzung der Softwareanbieter. Teilweise könnten wesentliche Ereignisse aber auch nicht korrekt dokumentiert werden, da zum Dokumentationszeitpunkt der weitere Verlauf der Behandlung (bspw. stationäre Aufnahme der Patientin bzw. des Patienten) noch nicht bekannt sei.

Weiterhin verweisen einige LAG auf den Bedarf einer Risikoadjustierung bei allen Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsmoduls *NET-DIAL*. Eine LAG teilte mit, dass die zuständige Fachkommission für die Indikatoren „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung“ (ID 572003) und „Katheterzugang bei Hämodialyse“ (ID 572004)

eine Berücksichtigung des Patientenalters sowie von Komorbiditäten bei einer zukünftigen Risikoadjustierung empfiehlt.

Ebenfalls wies eine LAG hinsichtlich des Indikators „Hospitalisierung aufgrund von gefäßzugesassoziierten Komplikationen“ (ID 572009) auf den Verdacht eines Anpassungsbedarfs der Komplikationen hin, die zum Einschluss in den Indikator führen. Demnach sollten die berücksichtigten Komplikationen eine stärkere Fokussierung auf ursächliche Zusammenhänge mit der Dialyse erhalten sowie ein deutlicherer Ausschluss von Komplikationen aufgrund anderer Erkrankungen bzw. Interventionen erfolgen. Auch sei die Risikoadjustierung noch nicht ausgereift genug. Letzteres entspricht insofern der Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene, als weitere Faktoren auf Relevanz für eine Risikoadjustierung geprüft werden sollen. Die zuvor beschriebenen Rückmeldungen der LAG bestätigte sich zu weiten Teilen auch in der erfolgten Verfahrensüberprüfung des Auswertungsmoduls *NET-DIAL* bzw. wurde durch die Verfahrensüberprüfung erweitert (IQTIG 2025), in der für die folgenden Indikatoren ein umfassender Überarbeitungsbedarf festgestellt wurde:

- 572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt
- 572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration
- 572004: Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration
- 572005: Dialysefrequenz pro Woche
- 572006: Dialysedauer pro Woche

Zusätzlich besteht umfangreicher Überarbeitungsbedarf am QS-Dokumentationsbogen und den zugehörigen Ausfüllhinweisen, auf den auch einige LAG im Rahmen der Verfahrensüberprüfung und der oben beschriebenen Evaluation hingewiesen haben. Ebenfalls bestehen weiterhin verfahrenstechnische Optimierungsbedarfe an der Darstellung der Datengrundlage, an den Listen auffälliger Vorgänge, welche gemeinsam mit den Rückmeldeberichten an die Leistungserbringer versendet werden, sowie an der Definition des adressierten Berichtszeitraums (die Quartalsverschiebung in *NET-DIAL* führt zu einer erhöhten Komplexität des Auswertungsmoduls). Die notwendige Anpassung bzw. Überarbeitung all dieser Faktoren wurde in der Vergangenheit auch vom Expertengremium auf Bundesebene, den LAG, den Leistungserbringern und von medizinischen Fachgesellschaften bekräftigt, da dies maßgeblich die Qualität und Aussagekraft der Daten sowie die Akzeptanz bei den Leistungserbringern verbessern würde. Das IQTIG empfahl daher die Aussetzung des Verfahrens zur Überarbeitung der technischen Bedarfe sowie der Überarbeitung bzw. Neuentwicklung der genannten Indikatoren. Der G-BA kam dieser Empfehlung mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 (G-BA 2025) in weiten Teilen nach, wonach das Auswertungsmodul *NET-DIAL* in den EJ 2026 und 2027 ausgesetzt werden soll.

5 Ausblick

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch das QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreas-transplantationen (QS NET)*. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht wurde am 28. Mai 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Wie in dem Beschluss des G-BA vom 17. Juli 2025 (G-BA 2025) festgehalten, wird das Auswertungsmodul *NET-DIAL* in den EJ 2026 und 2027 zur Überarbeitung ausgesetzt. Während dieses Zeitraums soll eine Überarbeitung bzw. Neuentwicklung der Indikatoren „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002), „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bzw. Hämo(dia)filtration“ (ID 572003), „Katheterzugang bei Hämodialyse bzw. Hämo(dia)filtration“ (ID 572004), „Dialysefrequenz pro Woche“ (ID 572005) und „Dialysedauer pro Woche“ (ID 572006) geprüft werden. Ebenfalls soll eine umfangreiche Überarbeitung des QS-Dokumentationsbogens und der zugehörigen Ausfüllhinweise erfolgen. Weitere Ziele sind die Bearbeitung zusätzlicher verfahrenstechnischer Optimierungsbedarfe an der Darstellung der Datengrundlage, an den Listen auffälliger Vorgänge, welche gemeinsam mit den Rückmeldeberichten an die Leistungserbringer versendet werden, sowie an der Definition des adressierten Berichtszeitraums (die Quartalsverschiebung in *NET-DIAL* führt zu einer erhöhten Komplexität des Auswertungsmoduls).

Nierentransplantation

1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *NET-NTX* bezieht sich ausschließlich auf Organempfängerinnen und -empfänger. Bei Patientinnen und Patienten, die eine Nierentransplantation erhalten, handelt es sich um Menschen mit bereits bestehenden schweren Vorerkrankungen, deren anspruchsvolle Behandlung eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich macht. Der Indexeingriff der Transplantation sowie die Nachsorge der Patientinnen und Patienten sind mit klinischen Risiken verbunden (bspw. eine Organabstoßung, Infektionen bis hin zum Versterben der Patientin oder des Patienten), denen entgegengewirkt werden muss. Durch eine bestmögliche Prozess- und Versorgungsqualität in den Einrichtungen sowie eine Kooperation mit den ambulanten Einrichtungen können diese Risiken erheblich reduziert werden.

Mit Indikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus, dem Überleben sowie dem Follow-up-Status in den Jahren nach der Transplantation, intra- und postoperativen Komplikationen, der Transplantatfunktion, Abstoßungsreaktionen sowie einem potenziellen Transplantatversagen werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: Förderung der Behandlungsqualität in Bezug auf Transplantationen sowie die Verringerung der Komplikationsraten nach der Transplantation und von Begleit- und Folgeerkrankungen durch die Transplantation. Hierbei spielt nicht zuletzt die Evaluationsqualität bei Empfängerpatientinnen und Empfängerpatienten bei der Betrachtung der Gesamtqualität eine Rolle.

Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 527017) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten, die sich auf der Warteliste befinden, mit der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den fünf Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 572018, 572019, 572020 und 572021). Die Qualität der Nachsorgestruktur und Durchführung der Nachsorge wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 302300) abgebildet.

Das Organüberleben als entscheidendes Kriterium für die Bewertung des Erfolgs einer Transplantation soll in Form der Rate an behandlungsbedürftigen Abstoßungen des transplantierten Organs überprüft werden (IDs 572100 und 572101). Die Kennzahlen zur Rate an behandlungsbedürftigen Abstoßungen sollen zukünftig jedoch überarbeitet werden. Durch den perzentilbasierten Referenzbereich resultierten in der Vergangenheit, als diese Kennzahlen noch als Qualitätsindikatoren geführt wurden, Referenzbereiche, die im Vergleich deutlich über der internationalen Norm lagen und somit nicht funktional waren. Zudem wird das Transplantatversagen innerhalb des ersten Jahres betrachtet (ID 572032) sowie als Kennzahl das Transplantatversagen innerhalb des zweiten, dritten und fünften Jahres nach einer Nierentransplantation ausgewertet (IDs 572033, 572034 und 572035).

In der Indikatorengruppe „Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats“ werden potenzielle Abstoßungsreaktionen, operative Komplikation oder anderweitige Prozessprobleme betrachtet, die zu einer postoperativ eingeschränkten Transplantatfunktion führen können. Hier erfolgt eine getrennte Auswertung für Patientinnen und Patienten nach Lebendorganspende (ID 572023) und Patientinnen und Patienten nach postmortalen Spende (ID 572022) aufgrund der besseren Planbarkeit der Operation sowie der im Regelfall besseren medizinischen und gesundheitlichen Vorbedingungen bei Lebendspenderinnen bzw. Lebendspendern als bei einer Nierenspende von verstorbenen Personen.

Die Qualität der Transplantatfunktion hat sowohl Einfluss auf die Überlebenschancen des Transplantats als auch die Notwendigkeit einer Re-Transplantation. Dieser Zusammenhang wird durch die Indikatorengruppe „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation“ abgebildet, wobei ebenfalls zwischen Lebendorganspende (ID 572025) und postmortalen Spende (ID 572024) unterschieden wird. Zusätzlich wird die Qualität der Transplantatfunktion in den ersten fünf Jahren nach der Transplantation betrachtet und als Kennzahlen dargestellt (IDs 572026, 572027, 572028 und 572029). Das 5-Jahres-Überleben kann jedoch erst ab dem AJ 2026 mit Blick auf das EJ 2025 für das Follow-up und Indexeingriffe im EJ 2020 dargestellt werden, da in Folge der Umstellung auf die DeQS-RL eine Verknüpfung mit Indexeingriffen aus dem EJ 2019 nicht möglich ist.

Mit dem Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 572016) werden behandlungsbedürftige (schwere) Komplikationen nach einer isolierten Nierentransplantation betrachtet, die während des Eingriffs oder des anschließenden stationären Aufenthalts auftreten.

Tabelle 36: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-NTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation	QS-Dokumentation	2024
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2024
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2024
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2024
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2024
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung			
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2024

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation			
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	QS-Dokumentation	2024
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	QS-Dokumentation	2024
572026	Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2024
572027	Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2024
572028	Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2024
Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen			
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation	2024
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation	2024
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	QS-Dokumentation	2024
572033	Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2024
572034	Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation*	QS-Dokumentation	2024

* Transparenzkennzahl

Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *NET-NTX* gibt es ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit. Die weiteren Auffälligkeitskriterien werden für die beiden Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* gemeinsam berechnet und im Berichtsteil zu Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation dargestellt.

Das Vollzähligkeitsauffälligkeitskriterium zur zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up (ID 852210) prüft, ob das Follow-up zum zielführenden Zeitraum erhoben wurde.

Tabelle 37: Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – NET-NTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit		
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	QS-Dokumentation

2 Einordnung der Ergebnisse

2.1 Datengrundlage

Die Auswertungsmodule *NET-NTX* und *NET-PNTX* werden über das gemeinsame Erfassungsmodul *PNTX* dokumentiert. Aus diesem Grund gibt es eine gemeinsame Datengrundlage für diese beiden Auswertungsmodule. Die Zuordnung eines Datensatzes zum Auswertungsmodul *NET-PNTX* bzw. *NET-NTX* erfolgt anhand eines Datenfeldes im Dokumentationsbogen, weshalb die Anzahl der übermittelten Datensätze von der tatsächlichen Anzahl der zur Auswertung genutzten Datensätze des jeweiligen Auswertungsmoduls abweichen kann.

Für die Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* wurden insgesamt acht Datensätze mehr übermittelt als erwartet wurden. Die Vollzähligkeit liegt somit bei 100,38 % und ist identisch zum Vorjahr. Auch die Anzahl der Leistungserbringer, die QS-Datensätze übermittelt haben, entspricht mit 39 exakt der Anzahl des Vorjahres.

Für die Auswertung der Indikatoren und Kennzahlen der Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* ist somit von einer sehr guten Datengrundlage auszugehen.

Tabelle 38: Datengrundlage (AJ 2025, EJ 2024) – *NET-NTX* und *NET-PNTX*

		Erfassungsjahr 2024		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	2.101	2.093	100,38
	Basisdatensatz	2.101		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	39		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassender Standorte) Bund (gesamt)	39	39	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)	37	37	100,00

Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 5-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul *NET-NTX* können für das Erfassungsjahr 2024 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Die Darstellung ist ab dem Auswertungsjahr 2026 möglich.

Das 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zu Indexeingriffen seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-RL die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

2.2 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

2.2.1 Überblick

Im Auswertungsmodul *NET-NTX* liegen die Ergebnisse aller Indikatoren auf Bundesebene innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität.

Aufgrund der Überarbeitung der Erfassung von Komplikationen ist das Bundesergebnis des Indikators, der Patientinnen und Patienten mit schweren behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikationen nach einer Nierentransplantation betrachtet (ID 572016), im Auswertungsjahr 2025 nicht mit dem Vorjahr vergleichbar. Das Bundesergebnis zum Auswertungsjahr 2025 liegt bei 13,21 %, fünf Leistungserbringer weisen ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Im Vorjahr gab es keine Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 wird zu klären sein, ob den rechnerisch auffälligen Ergebnissen qualitative Versorgungsdefizite zugrunde liegen.

Im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation“ (ID 302300) war der Follow-up-Status im Auswertungsjahr 2025 bei 42,62 % weniger Fällen unbekannt als im Vorjahr (AJ 2024: 237; AJ 2025: 136). Die Anzahl der Leistungserbringer mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesem Indikator blieb jedoch nahezu gleich (AJ 2024: 23; AJ 2025: 24).

Der Indikator „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)“ (ID 572025) betrachtet, wie viele Empfänger eines Nierentransplantats durch eine Lebendspende 90 Tage später eine ausreichende Transplantatfunktion aufweisen. Als Referenzbereich ist das 5. Perzentil festgelegt, der für das Auswertungsjahr 2025 bei $\geq 85,19\%$ liegt. Im Vergleich zum Vorjahr fällt auf, dass der Referenzbereich deutlich niedriger ausfällt (AJ 2024: $\geq 95,45\%$). In der Folge weisen im Auswertungsjahr 2025 auch weniger Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aus (AJ 2025: 4 Leistungserbringer; AJ 2024: 10 Leistungserbringer), obwohl das Bundesergebnis im Vergleich zum Vorjahr nahezu gleich geblieben ist. Die Ursache für den im Auswertungsjahr 2025 niedrigeren Referenzbereich liegt in der Methode zur Ermittlung von perzentilbasierten Referenzbereichen. Es werden hierbei nur Leistungserbringer mit mehr als 20 Fällen in der Grundgesamtheit des jeweiligen Indikators berücksichtigt (IQTIG 2024b). Da im Modul *NET-NTX* ein Großteil der Leistungserbringer weniger als 20 Fälle im Indikator „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)“ (ID 572025) hat (AJ 2025: 25 von 37), hängt der perzentilbasierte Referenzbereich somit vom Ergebnis

nur einzelner weniger Leistungserbringer ab. In der Folge kann es im Jahresvergleich und im Vergleich zu Indikatoren mit einer hohen Anzahl an Leistungserbringern mit mehr als 20 Fällen in der Grundgesamtheit häufiger zu deutlichen Veränderungen kommen.

Tabelle 39: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-NTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation	- O = - N = -	13,21 % O = 266 N = 2.013 (≤ 25,00 %)	nicht vergleichbar
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,79 % O = 16 N = 2.038	0,94 % O = 19 N = 2.013 (≤ 5,00 %)	vergleichbar
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	97,62 % O = 1.723 N = 1.765	97,11 % O = 1.912 N = 1.969 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	94,72 % O = 1.613 N = 1.703	95,75 % O = 1.757 N = 1.835 (≥ 85,00 %)	vergleichbar
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	91,77 % O = 1.126 N = 1.227	92,79 % O = 1.622 N = 1.748 (≥ 80,00 %)	vergleichbar
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation	O = 237 N = 4.932	O = 136 N = 5.681 (≤ 1,00 Fall)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung				
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	78,93 % O = 1.120 N = 1.419	78,51 % O = 1.067 N = 1.359 (≥ 60,00 %)	vergleichbar
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	95,69 % O = 577 N = 603	95,75 % O = 608 N = 635 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation				
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	83,35 % O = 1.006 N = 1.207	81,89 % O = 963 N = 1.176 (≥ 64,67 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	96,86 % O = 494 N = 510	95,01 % O = 552 N = 581 (≥ 85,19 %; 5. Perzentil)	vergleichbar
572026	Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation*	89,83 % O = 1.458 N = 1.623	88,53 % O = 1.605 N = 1.813	vergleichbar
572027	Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation*	87,59 % O = 1.292 N = 1.475	88,41 % O = 1.427 N = 1.614	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572028	Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation*	85,19 % 0 = 874 N = 1.026	85,93 % 0 = 1.264 N = 1.471	vergleichbar
Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen				
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	3,29 % 0 = 59 N = 1.794	3,78 % 0 = 70 N = 1.850	vergleichbar
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen*	3,29 % 0 = 59 N = 1.794	3,78 % 0 = 70 N = 1.850	vergleichbar
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	4,22 % 0 = 73 N = 1.729	4,53 % 0 = 87 N = 1.921 (≤ 9,99 %; 90. Perzentil)	vergleichbar
572033	Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation*	6,06 % 0 = 99 N = 1.634	5,32 % 0 = 94 N = 1.767	vergleichbar
572034	Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation*	8,10 % 0 = 93 N = 1.148	6,93 % 0 = 114 N = 1.644	eingeschränkt vergleichbar

* Transparenzkennzahl

Tabelle 40: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2025) – NET-NTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation	2023	0 von 39	0,00	-
		2024	5 von 39	12,82	0
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	1 von 39	2,56	0
		2024	0 von 39	0,00	-
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2023	1 von 38	2,63	-
		2024	3 von 39	7,69	0
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2023	3 von 39	7,69	-
		2024	2 von 38	5,26	1
572020	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2023	5 von 38	13,16	-
		2024	2 von 39	5,13	1
302300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation	2023	23 von 39	58,97	-
		2024	24 von 39	61,54	20

ID	Indikator	Erfassungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung					
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	2023	3 von 39	7,69	0
		2024	2 von 39	5,13	1
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	2023	6 von 37	16,22	2
		2024	5 von 38	13,16	2
Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation					
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organspende)	2023	2 von 38	5,26	-
		2024	2 von 39	5,13	1
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	2023	10 von 36	27,78	-
		2024	4 von 37	10,81	2
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	2023	3 von 38	7,89	-
		2024	3 von 39	7,69	0

2.2.2 Detailergebnisse

Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation

Tabelle 41: QI 572016: Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	- 0 = - N = -	13,21 % 0 = 266 N = 2.013
rechnerische Auffälligkeiten	1 von 39 2,56 %	0 von 39 0,00 %	5 von 39 12,82 % (Refbereich: ≤ 25,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 0 (-)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	1 / 39 (2,56 %)	0 / 39 (0,00 %)	n. a.

Die Ergebnisse des Indikators „Intra- oder postoperative Komplikationen bei Nierentransplantation“ (ID 572016), der Patientinnen und Patienten mit schweren behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikationen nach einer Nierentransplantation betrachtet, sind für das Auswertungsjahr 2025 nicht mit den Ergebnissen der Vorjahre vergleichbar. Hintergrund ist eine Überarbeitung des Datenfeldes zur Erfassung der Komplikationen. Festzustellen ist, dass das Bundesergebnis zum Auswertungsjahr 2025 bei 13,21 % liegt und 5 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in diesem Indikator aufweisen, während im Auswertungsjahr 2024 kein Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aufwies. Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2025 wird zu klären sein, ob den rechnerisch auffälligen Ergebnissen qualitative Versorgungsdefizite zugrunde liegen.

Sterblichkeit im Krankenhaus

Tabelle 42: QI 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	0,83 % 0 = 16 N = 1.921	0,79 % 0 = 16 N = 2.038	0,94 % 0 = 19 N = 2.013
rechnerische Auffälligkeiten	1 von 39 2,56 %	1 von 39 2,56 %	0 von 39 0,00 % (Refbereich: ≤ 5,00 %)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	n. a.

Für den Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572017) zeigt sich im Vergleich zu den Vorjahren ein nahezu gleichbleibendes Ergebnis.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 stand bei dem einen rechnerisch auffälligen Ergebnis zu diesem Zeitpunkt aufgrund eines ausstehenden kollegialen Gesprächs keine finale qualitative Bewertung fest. Daher konnte diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Tabelle 43: QI 572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	97,62 % O = 1.723 N = 1.765	97,11 % O = 1.912 N = 1.969
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	1 von 38 2,63 %	3 von 39 7,69 % (Refbereich: ≥ 90,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	1 / 1 (100,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	1 / 38 (2,63 %)	n. a.

Tabelle 44: QI 572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	94,72 % O = 1.613 N = 1.703	95,75 % O = 1.757 N = 1.835
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	3 von 39 7,69 %	2 von 38 5,26 % (Refbereich: ≥ 85,00 %)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	1 / 3 (33,33 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	1 / 39 (2,56 %)	n. a.

Tabelle 45: QI 572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	91,77 % O = 1.126 N = 1.227	92,79 % O = 1.622 N = 1.748
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	5 von 38 13,16 %	2 von 39 5,13 % (Refbereich: ≥ 80,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	3 / 5 (60,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	3 / 38 (7,89 %)	n. a.

Die Follow-up-Indikatoren zum Überleben bei bekanntem Status messen die Rate an Patientinnen und Patienten, für die der Überlebensstatus dem transplantierenden Leistungserbringer bekannt ist und die zum Zeitpunkt des jeweils durchgeführten Follow-up leben. In allen Indikatoren kann im Vergleich zum Vorjahresergebnis ein nahezu gleichbleibendes Bundesergebnis festgestellt werden.

Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 können für diese Indikatoren nicht dargestellt werden, da die Auswertung der Follow-up-Indikatoren zum Auswertungsjahr 2023 aufgrund von Problemen bei der Verknüpfung von Datensätzen zu Follow-up-Erhebungen mit den Datensätzen zu Indexeingriffen ausgesetzt wurde (siehe IQTIG (2024a)).

Fünf rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse im Follow-up wurden nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 als qualitativ auffällig (A71 – Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel) bewertet. Gründe hierfür waren z. B. unzureichende bzw. fachlich nicht sachgerechte präoperative Diagnostiken zur konkreten Einschätzung bzw. einen Ausschluss von Faktoren, die dann zu postoperativen und teilweise gravierenden Komplikationen führten. Hierbei sind u. a. die kardiale Diagnostik zur Einschätzung des kardio-(vaskulären) Risikoprofils oder auch die psychologische Evaluation und hierauf aufbauende Betreuungsprozesse bei Compliance-Problemen zu nennen. Evaluationsstandards fehlten oder blieben unklar. Fehleinschätzungen und Unterdiagnostik von präoperativen Risiken führten dann bspw. auch zu einem mangelnden Monitoring postoperativ. Die Anbindung an das Transplantationszentrum

wurde in einigen Fällen als unzureichend eingeschätzt. Aufgrund nicht ausreichender fachlicher Angaben durch einige Leistungserbringer wurden einige für den Behandlungsprozess und das resultierende Outcome relevanten Aspekte nicht ausreichend bei der eigenen Problemanalyse berücksichtigt. Eine mangelnde kritische bzw. interdisziplinäre Aufarbeitung bspw. in M&M-Konferenzen zeigten bei einigen Leistungserbringern Strukturdefizite in diesem Bereich auf.

Auch wurden in einem Fall die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der Stellungnahme erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorjahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringern jedoch Unterstützung durch das IQTIG und es wird ihm eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

Zwei rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse erhielten im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 die Bewertung „S99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“, da die auffälligen Vorgänge bereits im Vorjahr zu einem früheren Follow-up-Zeitpunkt vorlagen und dementsprechend im letztjährigen Stellungnahmeverfahren ausgewertet wurden. Vereinzelt neu hinzugekommene Vorgänge rechtfertigten in diesen Fällen kein qualitativ auffälliges Ergebnis.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 stand bei einem rechnerisch auffälligen Ergebnis zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch nicht abgeschlossenen Beratungen mit der Bundesfachkommission noch keine finale qualitative Bewertung fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation

Tabelle 46: QI 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	0,05 0 = 237 N = 4.932	0 = 136 N = 5.681
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	23 von 39 58,97 %	24 von 39 61,54 % (Refbereich: ≤ 1,00 Fall)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	3 / 23 (13,04 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	3 / 39 (7,69 %)	n. a.

Der Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Nierentransplantation“ (ID 302300) wurde erstmal zum Auswertungsjahr 2024 ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Überlebensstatus zum Zeitpunkt des Follow-up unbekannt ist. Es werden dabei alle Patientinnen und Patienten betrachtet, für die das 1-, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2024 fällig war. Im Vergleich zum Vorjahr war der Überlebensstatus – trotz steigender Grundgesamtheit – seltener unbekannt, sodass eine positive Entwicklung festzustellen ist.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurden drei rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse aufgrund deutlicher Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel in der Nachsorge als qualitativ auffällig (A71 – Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel) bewertet. So kam es u. a. zum Versäumnis der Kontaktaufnahme zum Patienten im Follow-up, was sehr kritisch zu sehen ist. Bei einem dieser auffälligen Ergebnisse war zusätzlich die Stellungnahmen inhaltlich ungenügend. Dies resultierte aus der Fehlinterpretation des Indikators bzw. des Indikator-Ziels seitens des Leistungserbringers, die leider trotz Hilfsangebot des IQTIG zum Stellungnahmeverfahren von dem Leistungserbringer nicht adressiert wurde.

Zwölf rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse wurden u. a. aufgrund der in der Vorbemerkung beschriebenen Verknüpfungproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups in Kombination mit einem tatsächlich unbekanntem Follow-up-Status, Fehldokumentationen, Dokumentationsproblemen oder Softwareproblemen als „D80 – Unvollständige oder falsche Dokumentation“ bzw. „D99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ bewertet.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 standen die qualitativen Bewertungen bei acht rechnerisch auffällige Ergebnissen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch nicht abgeschlossenen Analysen noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung

Tabelle 47: QI 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	79,33 % O = 1.090 N = 1.374	78,93 % O = 1.120 N = 1.419	78,51 % O = 1.067 N = 1.359
rechnerische Auffälligkeiten	1 von 39 2,56 %	3 von 39 7,69 %	2 von 39 5,13 % (Refbereich: ≥ 60,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	1 / 1 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	1 / 39 (2,56 %)	3 / 39 (7,69 %)	n. a.

Tabelle 48: QI 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	96,23 % O = 511 N = 531	95,69 % O = 577 N = 603	95,75 % O = 608 N = 635
rechnerische Auffälligkeiten	6 von 36 16,67 %	6 von 37 16,22 %	5 von 38 13,16 % (Refbereich: ≥ 90,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	3 / 6 (50,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	3 / 36 (8,33 %)	2 / 37 (5,41 %)	n. a.

Die Indikatoren dieser Gruppe adressieren den Anteil an Patientinnen und Patienten mit sofortiger Funktionsaufnahme des Nierentransplantats nach einer postmortalen Organspende bzw. nach einer Lebendorganspende, sodass bis zur Funktionsaufnahme maximal eine kontinuierliche Dialyse mit einer Dauer von höchstens 23 Stunden bzw. maximal eine postoperative intermittierende Dialyse stattfindet. Die Bundesergebnisse zeigen für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zu den Vorjahren nur geringfügige Veränderungen.

Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 wurden fünf Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Gründe hierfür waren sowohl hohe eingegangene spender- als auch empfängerseitige Risiken für einen späteren Funktionsverlust oder eine verzögerte Funktionsaufnahme sowie unzureichende präoperative Evaluationen. Zudem wurden teilweise (schwerwiegende) operative Probleme festgestellt. Auch im postoperativen Monitoring

der Immunsuppression mussten Verbesserungspotenziale festgestellt werden. In einigen Fällen blieben selbstkritische Ursachenanalysen zu den Auffälligkeiten aus, wodurch auch keine Verbesserungspotenziale, bspw. bezogen auf den Behandlungsverlauf, abgeleitet wurden. Teilweise wurden die fachlichen Anforderungen an die Stellungnahme nicht erfüllt, sodass keine ausreichend qualitätsorientierte Aufarbeitung nachvollzogen werden konnte.

Hohe Empfänger- und Spenderrisiken wurden auch bei einem weiteren Leistungserbringer eingegangen, jedoch gut gemanagt. Hier resultierte bei grundsätzlich unkritischem Behandlungsprozess eine Bewertung mit „U 62 – Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle“.

Da es sich bei einem Leistungserbringer in zwei Fällen um ein Dokumentationsproblem handelt, welches zur rechnerischen Auffälligkeit beträgt, erfolgte eine Bewertung mit „D99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“. Zusätzlich wurden Hinweise zu möglichem fachlichen Verbesserungspotenzial mitgeteilt.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 standen die qualitativen Bewertungen bei zwei rechnerisch auffälligen Ergebnissen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von ausstehenden kollegialen Gesprächen noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Im Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 lagen bei der letztjährigen Berichterstellung zwei Indikatorergebnisse zur „Sofortige[n] Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung“ nicht final abgeschlossen vor. In beiden Fällen fand nach abschließender Beratung eine finale Bewertung mit „U99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ statt. Das IQTIG hat dem Leistungserbringer Hinweise zu möglichen Verbesserungspotenzialen gegeben.

Qualität der Transplantatfunktion

Tabelle 49: QI 572024: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	83,35 % O = 1.006 N = 1.207	81,89 % O = 963 N = 1.176
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	2 von 38 5,26 %	2 von 39 5,13 % (Refbereich: ≥ 64,67 %; 5. Perzentil)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	1 / 2 (50,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	1 / 38 (2,63 %)	n. a.

Tabelle 50: QI 572025: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	96,86 % 0 = 494 N = 510	95,01 % 0 = 552 N = 581
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	10 von 36 27,78 %	4 von 37 10,81 % (Refbereich: ≥ 85,19 %; 5. Perzentil)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	2 / 10 (20,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	2 / 36 (5,56 %)	n. a.

Tabelle 51: TKez 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	89,83 % 0 = 1.458 N = 1.623	88,53 % 0 = 1.605 N = 1.813
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 52: TKez 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	87,59 % 0 = 1.292 N = 1.475	88,41 % 0 = 1.427 N = 1.614
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 53: TKez 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	85,19 % O = 874 N = 1.026	85,93 % O = 1.264 N = 1.471
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Die Indikatoren bzw. Kennzahlen adressieren die Patientinnen und Patienten mit ausreichender Nierenfunktion nach postmortalen Spende oder Nierenlebendspende 90 Tage bzw. ein, zwei oder drei Jahre nach Nierentransplantation. Für das Auswertungsjahr 2025 zeigen sich bezüglich des Bundesergebnisses im Vergleich zum Auswertungsjahr 2024 für alle diese Indikatoren und Kennzahlen nur geringfügige Veränderungen.

Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 können für diese Indikatoren nicht dargestellt werden, da die Auswertung der Follow-up-Indikatoren zum Auswertungsjahr 2023 aufgrund von Problemen bei der Verknüpfung von Datensätzen zu Follow-up-Erhebungen mit den Datensätzen zu Indexeingriffen ausgesetzt wurde (IQTIG 2024a).

Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 wurden insgesamt drei rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgrund von fachlich-inhaltlich nicht ausreichend begründeten Stellungnahmen als qualitativ auffällig bewertet. So wurde teilweise gar kein Bezug auf die Ursachen bzw. auf die Tatsache der verminderten Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Transplantation genommen bzw. es fehlten relevante Verlaufsbeschreibungen. Zudem ergaben sich aus den Darstellungen fragliche Aspekte bezüglich der ausreichenden präoperativen Evaluation oder der Reflexion bzw. Prüfung relevanter Behandlungsschritte. Auch operative Mängel konnten in einigen Fällen nicht ausgeschlossen werden.

In zwei Fällen wurde das rechnerisch auffällige Indikatorergebnis nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens mit „U62 – Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle“ bewertet, da kein fehlerhafter oder kritischer Behandlungsprozess erkennbar war. Daneben erhielten drei Leistungserbringer die Bewertung „U99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“, da teilweise hohe Risikofaktoren auf Empfängerseite festgestellt wurden, die allerdings gut beherrscht wurden. Den Krankenhäusern wurden Hinweise zu möglichem Verbesserungspotenzial gegeben. Zudem

wurde ein nicht optimales Immunsuppressionsmanagement beurteilt, welches der Leistungserbringer aber selbst im Rahmen interner Analysen erkannte. Bei einem Leistungserbringer wurde die Empfehlung einer präventiven Kommunikationsstruktur ausgesprochen, um eine stringente und niedrigschwellige Kommunikation bei Auftreten von Komplikationen zu gewährleisten.

Bei einem der rechnerisch auffälligen Ergebnisse war der auffällige Vorgang auch in einem anderen Indikator auffällig und wurde dort qualitativ bewertet. Für den Indikator zur Qualität der Transplantatfunktion resultierte eine Bewertung mit „S99 – Sonstiges“ und entsprechender Kommentierung.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 standen die qualitativen Bewertungen bei drei rechnerisch auffälligen Ergebnissen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von ausstehenden kollegialen Gesprächen oder noch nicht abgeschlossener Beratungen mit der Bundesfachkommission noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen

Tabelle 54: TKez 572100: Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	3,29 % O = 59 N = 1.794	3,78 % O = 70 N = 1.850
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 55: TKez 572101: Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	3,29 % O = 59 N = 1.794	3,78 % O = 70 N = 1.850
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Die Kennzahlen adressieren den Anteil an Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb der ersten 90 Tage nach Nierentransplantation aufgetreten ist. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich für das Auswertungsjahr 2025 eine geringfügige Zunahme der bundesweiten Rate.

Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 können für diese Indikatoren nicht dargestellt werden, da die Auswertung der Follow-up-Indikatoren zum Auswertungsjahr 2023 aufgrund von Problemen bei der Verknüpfung von Datensätzen zu Follow-up-Erhebungen mit den Datensätzen zu Indexeingriffen ausgesetzt wurde (siehe IQTIG 2024a).

Transplantatversagen nach Nierentransplantation

Tabelle 56: QI 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	4,22 % 0 = 73 N = 1.729	4,53 % 0 = 87 N = 1.921
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	3 von 38 7,89 %	3 von 39 7,69 % (Refbereich: ≤ 9,99 %; 90. Perzentil)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	1 / 3 (33,33 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	1 / 38 (2,63 %)	n. a.

Tabelle 57: TKez 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	6,06 % 0 = 99 N = 1.634	5,32 % 0 = 94 N = 1.767
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 58: TKez 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	8,10 % O = 93 N = 1.148	6,93 % O = 114 N = 1.644
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Der Indikator und die Kennzahlen zum Transplantatversagen adressieren den Anteil der Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb des ersten, zweiten bzw. dritten Jahres ein Transplantatversagen aufgetreten ist.

Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 können für diese Indikatoren nicht dargestellt werden, da die Auswertung der Follow-up-Indikatoren zum Auswertungsjahr 2023 aufgrund von Problemen bei der Verknüpfung von Datensätzen zu Follow-up-Erhebungen mit den Datensätzen zu Indexeingriffen ausgesetzt wurde (IQTIG 2024a)

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurde ein rechnerisch auffälliges Ergebnis im Indikator „Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation“ (ID 572032) aufgrund festgestellter struktureller und prozessualer Mängel als qualitativ auffällig (A71 – Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel) bewertet. Zu einem weiteren rechnerisch auffälligen Indikatorergebnis wurde dem betreffenden Krankenhaus zwar ein Hinweis zu möglichem Verbesserungspotenzial gegeben, aber dennoch erfolgte die Bewertung als qualitativ unauffällig.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 stand bei einem rechnerisch auffälligen Ergebnis zu diesem Zeitpunkt aufgrund eines ausstehenden kollegialen Gesprächs keine finale qualitative Bewertung fest. Daher konnte diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

2.3.1 Überblick

Im Auswertungsmodul NET-NTX wird im Auswertungsjahr 2025 ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewertet. Dieses Auffälligkeitskriterium betrachtet die zeitgerechte Durchführung des 90-Tages-Follow-up, das zwischen 83 und 97 Tagen nach dem OP-Datum erfolgen soll. Es weisen von insgesamt 39 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in dem Auffälligkeitskriterium 14 Leistungserbringer eine rechnerische Auffälligkeit auf, was im Vergleich zum Vorjahr 4 Leistungserbringer weniger sind.

Die Auswertungsmodule *NET-NTX* und *NET-PNTX* werden über das gemeinsame Erfassungsmodul *PNTX* dokumentiert. Aus diesem Grund werden die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit und weitere Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gemeinsam im Modul *PNTX-D* ausgewertet. Die Beschreibung der Ergebnisse erfolgt zum Modul Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (siehe Abschnitt Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation, 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens).

Tabelle 59: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – NET-NTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit		
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	92,40 % 1.847/1.999 (≥ 95,00 %)

Tabelle 60: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2025) – NET-NTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit						
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up	Alle Follow-up-Indikatoren im Leistungsbereich Nierentransplantation (NET-NTX).	2024	14 von 39	35,90	9

2.3.2 Detailergebnisse

Auffälligkeitskriterium zur zeitgerechten Durchführung des 90-Tage-Follow-up

Tabelle 61: AK 852210: Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	n. a.	90,41 % O = 1.801 N = 1.992	92,40 % O = 1.847 N = 1.999
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	18 von 39 46,15 %	14 von 39 35,90 % (Refbereich: ≥ 95,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	13 / 18 (72,22 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)	n. a.	13 / 39 (33,33 %)	n. a.

Dieses Auffälligkeitskriterium betrachtet die zeitgerechte Durchführung des 90-Tages-Follow-up, das zwischen 83 und 97 Tagen nach dem OP-Datum erfolgen soll. Mit 14 Leistungserbringern wiesen im AJ2024 vier Leistungserbringer weniger eine rechnerische Auffälligkeit auf als im Vorjahr.

13 rechnerisch auffällige Ergebnisse zum Auffälligkeitskriterium wurden nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Auswertungsjahr 2024 als qualitativ auffällig bewertet. Gründe hierfür waren u. a. zu spät durchgeführte Follow-up-Erhebungen, das „Übersehen“ der Notwendigkeit eines 90-Tages-Follow-up, Dokumentationsfehler, nicht durchgeführte bzw. zu späte Datenexporte, Softwareprobleme oder unzureichend begründete Stellungnahmen.

In einem Fall wurde dem Krankenhaus ein Hinweis zu einem möglichen Verbesserungspotenzial gegeben und das Ergebnis mit „U99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ bewertet, da keine qualitativen Auffälligkeiten festgestellt werden konnten.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 stand bei einem rechnerisch auffälligen Ergebnis zu diesem Zeitpunkt aufgrund weiteren Analysebedarfs keine finale qualitative Bewertung fest. Daher konnte diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

3.1 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens	153	-	420	-
Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich	153	100,00	420	100,00
Rechnerisch auffällige Ergebnisse	9	5,88	57	13,57
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)	9	100,00	57	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	9	100,00	57	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	9	100,00	57	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	100,00	57	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	3	33,33	16	28,07
Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)				
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	11,11	7	12,28
Bewertung als qualitativ auffällig	5	55,56	17	29,82
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	13	22,81
Sonstiges	0	0,00	4	7,02

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Qualitätssicherungsmaßnahmen				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei insgesamt 420 Indikatorergebnissen ergaben sich 57 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 31 Leistungserbringer verteilen. Alle Auffälligkeiten wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 302300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren gab es 30 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (inkl. unveröffentlichter Follow-up-Indikatoren), verteilt auf 10 Qualitätsindikatoren und 25 Leistungserbringer.

17 der 57 rechnerisch auffälligen Ergebnisse aus dem AJ 2024 wurden u. a. aufgrund von Mängeln im Evaluationsprozess und unzureichenden bzw. fachlich nicht sachgerechten präoperativen Diagnostiken sowie die Unterschätzung vorliegender Risikofaktoren für das spätere Outcome sowohl auf Empfänger- als auch Spenderseite als qualitativ auffällig bewertet. Zudem wurden teilweise (schwerwiegende) operative Probleme festgestellt. Weiterhin mussten Struktur- und Prozessmängel in der Nachsorge erkannt werden, bspw. hinsichtlich der (rechtzeitigen) Kontaktaufnahme mit der Patientin bzw. dem Patienten zu Follow-up-Untersuchungen. In einigen Fällen waren die Stellungnahmen fachlich nicht ausreichend verfasst, wodurch u. a. Ursachenzusammenhänge und Reaktionen bspw. im Komplikationsmanagement unklar blieben und keine ausreichend qualitätsorientierte Aufarbeitung im Rahmen der Qualitätssicherung erkannt werden konnte. Erneut musste festgestellt werden, dass das Qualitätssicherungs-Tool der M&M-Konferenzen teilweise nicht konsequent (interdisziplinär) für eine nachhaltige und Maßnahmenorientierte Aufarbeitung genutzt wurde. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u. a. zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltigkeit durch entsprechend gelenkte Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehungen tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können. Mit einem der Krankenhäuser wurden bereits im vorausgehenden Stellungnahmeprozess Maßnahmen zur Verbesserung vereinbart. Zusätzlich hatte das Krankenhaus auch bereits selbst Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet.

Mit drei Leistungserbringern mussten aufgrund von wiederholt festgestellten qualitativen Problemen in einem Indikator in mehreren aufeinander folgenden Auswertungsjahren oder einer festgestellten mehrfachen qualitativen Problematik in unterschiedlichen Qualitätsindikatoren innerhalb eines Auswertungsjahres zur Unterstützung des Bewertungsprozesses drei kollegiale

Gespräche erfolgen. In je zwei dieser Gespräche wurden die Indikatoren „Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung“ und „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)“ adressiert und jeweils in einem der Gespräche der Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ oder „Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation“.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups (siehe hierzu die Vorbemerkung sowie den BQB 2024) betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

In einem Fall wurden die Vorgaben zur Anonymisierung nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig, sodass eine Löschung der Stellungnahme daher erforderlich ist. Aus diesem Grund wurden – wie bereits in den Vorjahren – Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme erhält der Leistungserbringer jedoch Unterstützung durch das IQTIG und ihm wird eine Korrekturfrist von einer Woche eingeräumt.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Bei 16 der 57 rechnerisch auffälligen Ergebnisse standen die qualitativen Bewertungen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch ausstehenden kollegialen Gesprächen oder weiteren Beratungen mit der Bundesfachkommission noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – NET-NTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen oder sonstigen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten
14	10	7	12	1	1

Bei zwei Krankenhäusern mussten mehrere qualitative Auffälligkeiten in einem Auswertungsjahr festgestellt werden. Mit einem dieser Krankenhausstandorte wurden basierend auf drei qualitativ auffälligen Bewertungen im vorausgehenden Stellungnahmeprozess bereits Maßnahmen zur Verbesserung vereinbart. Beim Krankenhaus mit zwei qualitativen Auffälligkeiten handelt es sich u. a. um den neu eingeführten Indikator zum „Unbekannte[n] Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“.

3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Aus insgesamt 39 Ergebnissen zu dem Auffälligkeitskriterium „Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up“ (ID 852210) resultierten 18 rechnerisch auffällige Ergebnisse. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert. Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren gab es insgesamt 22 Ergebnisse (inkl. Follow-up-Auffälligkeitskriterien) zu dem Auffälligkeitskriterium.

Gründe für die 13 qualitativ auffälligen Bewertungen waren u. a. zu spät durchgeführte Follow-up-Erhebungen, das „Übersehen“ der Notwendigkeit eines 90-Tages-Follow-up, Dokumentationsfehler, nicht durchgeführte bzw. zu späte Datenexporte, Softwareprobleme oder unzureichend begründete Stellungnahmen.

Bei der Bewertung der Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien wurde die zuvor beschriebene Verknüpfungproblematik (siehe hierzu die Vorbemerkung sowie den BQB 2024) zwischen Indexeingriffen und Follow-ups berücksichtigt.

Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 können für dieses Auffälligkeitskriterium nicht dargestellt werden, da die Auswertung der Follow-up-Auffälligkeitskriterien zum Auswertungsjahr 2023 aufgrund von Problemen bei der Verknüpfung von Datensätzen zu Follow-up-Erhebungen mit den Datensätzen zu Indexeingriffen ausgesetzt wurde (siehe IQTIG (2024a)).

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 standen die qualitativen Bewertungen bei vier rechnerisch auffälligen Ergebnissen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch ausstehendem Analyse- und Beratungsbedarf mit der Bundesfachkommission noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens	84	100,00	39	100,00
Rechnerisch auffällige Ergebnisse	-	-	18	46,15
davon ohne QSEB-Übermittlung	-	-	0	0,00
Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)	-	-	18	46,15
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	-	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	-	-	0	0,00

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	-	-	18	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	-	-	18	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	-	-	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	-	-	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	-	-	4	22,22
Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)				
Bewertung als qualitativ unauffällig	-	-	1	5,55
Bewertung als qualitativ auffällig	-	-	13	72,22
Sonstiges	-	-	0	0,00
Qualitätssicherungsmaßnahmen				
Maßnahmenstufe 1*	-	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	-	n. a.	0	n. a.

* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

4 Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls *NET-NTX* wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die im folgenden aufgeführten Themen mit der Bundesfachkommission aufgegriffen.

Als ein Diskussionspunkt wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Lebendspenderrinnen und Lebendspendern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehörigen Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

5 Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend gute medizinische Versorgung im Bereich der Nieren-Transplantationen wider. Laut den Beratungen mit der Bundesfachkommission wird deutlich, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexeren Situation auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstelle. Trotzdem wird Weiterentwicklungsbedarf am Indikatorenset im Follow-up-Bereich gesehen. Länger werdende Überlebenszeiten bereichern das Leben Transplantierte, geben aber auch Aufschluss über die Behandlungsqualität. Dementsprechend wird eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch das QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)*. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA, den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Auswertungsmoduls *NET NTX* vorerst nicht zu folgen (G-BA 2025). Hierbei hatte das IQTIG die Streichung des Indikators zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 302300) und der Indikatoren und Kennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage bis zu 3 Jahren nach Nierentransplantation (IDs 572024, 572025, 572026, 572027, 572028) sowie die Pausierung und Anpassung der Kennzahlen zur niedrigen bzw. hohen Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen (IDs 572100 und 572101) empfohlen. Darüber hinaus wurde die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z. B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantationsregisterstelle.

Pankreas- und Pankreas-Nieren- Transplantation

1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *NET-PNTX* betrachtet die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und die kombinierte Transplantation von Pankreas und Niere, die derzeit nur für Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 in Betracht kommen. Das Ziel der Pankreastransplantation ist die Wiederherstellung einer ausreichenden körpereigenen Insulinproduktion, sodass eine zusätzliche Insulintherapie unnötig wird. Da in der Regel die ausgefallene bzw. stark mangelhafte Insulinproduktion des Pankreas medikamentös ersetzt werden kann, ist die Indikation zur alleinigen Pankreastransplantation sehr restriktiv zu stellen. Sie ist nur dann indiziert, wenn trotz intensiver Bemühungen im Rahmen einer medikamentösen Therapie keine stabile Einstellung des Zuckerstoffwechsels erreicht werden kann. Ist zusätzlich bereits eine weit fortgeschrittene Schädigung der Nieren eingetreten, muss eine kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation in Erwägung gezogen werden. Diese Kombinationstransplantation verbessert nicht nur die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten, sie stellt auch einen lebenserhaltenden Eingriff dar, da sie eine neuerliche diabetische Nierenschädigung verhindert und das Sterberisiko deutlich verringert. Durch eine gute Prozess- und Versorgungsqualität in den Einrichtungen können die erheblichen Risiken einer solchen Transplantation zwar nicht gänzlich verhindert, aber zumindest deutlich reduziert werden. Hierbei spielt nicht zuletzt die Evaluationsqualität bei Empfängerpatientinnen und Empfängerpatienten bei der Betrachtung der Gesamtqualität eine Rolle. Mit Indikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus, dem Überleben sowie dem Follow-up-Status in den Jahren nach der Transplantation, der Transplantatfunktion sowie einem potenziellen Transplantatversagen werden zentrale Ziele der DeQS-RL verfolgt: Förderung der Behandlungsqualität in Bezug auf Transplantationen sowie die Verringerung der Komplikationsraten nach der Transplantation und von Begleit- und Folgeerkrankungen durch die Transplantation.

Um bei geringen jährlichen Fallzahlen von Pankreas- bzw. Pankreas-Nieren-Transplantationen die statistische Aussagekraft der Qualitätsindikatoren zu erhöhen und die Qualitätsentwicklung der Krankenhäuser im Verlauf besser beurteilen zu können, umfasst der Auswertungszeitraum in diesem Auswertungsmodul in der Regel zwei Jahre (Erfassungsjahr und Erfassungsjahr -1). Das Verfahren *QS NET* ist im Erfassungsjahr 2020 gestartet. Erst seit dem Auswertungsjahr 2022 war es daher möglich, zwei Erfassungsjahre in die Auswertung einzubeziehen.

Qualitätsindikatoren

Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572036) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten, die sich auf der Warteliste befinden, mit der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird das Überleben auch in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs

572037, 572039 und 572041). Die Qualität der Nachsorgestruktur und die Durchführung der Nachsorge wird im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 312300) betrachtet.

Der Qualitätsindikator zur Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung aus dem Krankenhaus (ID 572043) erfasst die Patientinnen und Patienten, bei denen das Pankreastransplantat seine Funktion vollständig aufnehmen konnte. Die Qualität der Transplantatfunktion nach einem, zwei und drei Jahren wird jeweils als Kennzahl (IDs 572044, 572045 und 572046) dargestellt. Das Pankreas ist gegenüber einer Minderversorgung während bzw. nach der Entnahme sehr empfindlich und bedarf entsprechend chirurgischer Erfahrung und Können sowohl bei der Entnahme des Organs von der Spenderin / dem Spender als auch bei der Transplantation in die Empfängerin oder den Empfänger. Ebenso ist die Selektion bei der Organakzeptanz, also auch das postoperative Management insbesondere bei kombinierter Pankreas-Nierentransplantation und bei Auftreten von Komplikationen, komplex. Der Qualitätsindikator zur postoperativen Entfernung des Pankreastransplantats (ID 572047) kann auf mögliche Mängel in all diesen Bereichen hinweisen.

Tabelle 65: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-PNTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2024
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2024
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2024
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	QS-Dokumentation	2024
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation	QS-Dokumentation	2024
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	QS-Dokumentation	2024
572044	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)*	QS-Dokumentation	2024
572045	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)*	QS-Dokumentation	2024
572046	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)*	QS-Dokumentation	2024
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	QS-Dokumentation	2024

* Transparenzkennzahl

Auffälligkeitskriterien

Im Auswertungsmodul *NET-PNTX-D* gibt es gemeinsam für die Auswertungsmodule *NET-PNTX* und *NET-NTX* ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen“ (ID 852309) der Kategorie „Plausibilität und Vollständigkeit“ betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Entlassungsgrund „nicht spezifizierter Entlassungsgrund“ dokumentiert wurde. Die Berechnungsergebnisse des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (*NTX*: ID 572017; *PNTX*: ID 572036), der Follow-up-Indikatoren zur Sterblichkeit (*NTX*: IDs 572018, 572019 und 572020; *PNTX*: IDs 572037, 572039 und 572041) sowie des Indikators zum Follow-up-Status (*NTX*: ID 302300; *PNTX*: ID 312300) beruhen auf der Angabe des Todes als Entlassungsgrund. Dieses Auffälligkeitskriterium wurde eingeführt, da das Ergebnis dieser Indikatoren – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen in diesem Auswertungsmodul und vergleichsweise niedriger Leistungserbringeranzahl – verfälscht würde, wenn ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist.

Die Vollzähligkeitsauffälligkeitskriterien zur Unter- (ID 850255) und Überdokumentation (850256) ermöglichen eine Überprüfung, ob Leistungserbringer die Anzahl an Datensätzen übermitteln, die ihrer Sollstatistik entspricht. Mit den Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up (850278, 850279 und 850280) wird geprüft, ob die Follow-ups in den zielführenden Zeiträumen erhoben werden.

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – *NET-PNTX-D*

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit		
852309	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen	QS-Dokumentation
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit		
850255	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation
850280	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	QS-Dokumentation

2 Einordnung der Ergebnisse

2.1 Datengrundlage

Die Auswertungsmodule *NET-NTX* und *NET-PNTX* werden über das gemeinsame Erfassungsmodul *PNTX* dokumentiert. Aus diesem Grund wird die Datengrundlage für *NET-PNTX* gemeinsam mit der Datengrundlage für *NET-NTX* dargestellt (siehe dort Abschnitt 2.1).

2.2 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

2.2.1 Überblick

Im Auswertungsmodul *NET-PNTX* liegen die Ergebnisse aller Indikatoren auf Bundesebene innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität. Um bei geringen jährlichen Fallzahlen von Pankreas- bzw. Pankreas-Nieren-Transplantationen die statistische Aussagekraft der Qualitätsindikatoren zu erhöhen und die Qualitätsentwicklung der Krankenhäuser im Verlauf besser beurteilen zu können, umfasst der Auswertungszeitraum in diesem Auswertungsmodul in der Regel zwei Jahre. Dieser Abschnitt bezieht sich also im Auswertungsjahr 2025 auf die Erfassungsjahre 2023 und 2024.

Hervorzuheben ist zum Auswertungsjahr 2025 der Indikator „Entfernung des Pankreastransplantats“ (ID 572047), der den Anteil von Aufenthalten von Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation, bei denen im Anschluss und während des gleichen Aufenthaltes die Entfernung des Transplantats notwendig wurde, betrachtet. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum kann eine deutliche Verbesserung des Bundesergebnisses festgestellt werden, trotz einer Zunahme der Fallzahl im Nenner von 105 auf 129 (Erfassungsjahre 2024/2023: 11,63 %; Erfassungsjahre 2022/2021: 20,95 %). Dies wird auch vom Expertengremium auf Bundesebene als positive Entwicklung bewertet.

Tabelle 67: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2025) – NET-PNTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	4,76 % 0 = 5 N = 105	x % 0 = ≤ 3 N = 129 (≤ 5,00 %)	vergleichbar
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	94,31 % 0 = 116 N = 123	96,00 % 0 = 96 N = 100 (≥ 90,00 %)	vergleichbar
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	95,00 % 0 = 57 N = 60	93,33 % 0 = 98 N = 105 (≥ 80,00 %)	vergleichbar
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	- 0 = 0 N = 0	94,02 % 0 = 110 N = 117 (≥ 75,00 %)	vergleichbar
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation	0 = ≤ 3 N = 120	0 = 5 N = 163 (Sentinel Event)	vergleichbar
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	80,00 % 0 = 80 N = 100	84,25 % 0 = 107 N = 127 (≥ 75,00 %)	vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2024	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572044	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)*	81,51 % O = 97 N = 119	84,00 % O = 84 N = 100	vergleichbar
572045	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)*	79,31 % O = 46 N = 58	78,43 % O = 80 N = 102	vergleichbar
572046	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)*	- O = 0 N = 0	79,46 % O = 89 N = 112	vergleichbar
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	20,95 % O = 22 N = 105	11,63 % O = 15 N = 129 (≤ 20,00 %)	vergleichbar

Tabelle 68: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2025) – NET-PNTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2023	2 von 20	10,00	1
		2024	1 von 20	5,00	1
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2023	1 von 17	5,88	-
		2024	2 von 20	10,00	1
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2023	2 von 18	11,11	-
		2024	1 von 21	4,76	1
572041	3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2023	1 von 19	5,26	-
		2024	0 von 21	0,00	-
312300	Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation	2023	4 von 23	17,39	-
		2024	4 von 22	18,18	2

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	2023	2 von 20	10,00	1
		2024	3 von 20	15,00	0
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	2023	3 von 20	15,00	3
		2024	3 von 20	15,00	1

2.2.2 Detailergebnisse

Sterblichkeit im Krankenhaus

Tabelle 69: QI 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	x % 0 = ≤ 3 N = 77	4,76 % 0 = 5 N = 105	x % 0 = ≤ 3 N = 129
rechnerische Auffälligkeiten	2 von 21 9,52 %	2 von 20 10,00 %	1 von 20 5,00 % (Refbereich: ≤ 5,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	1 / 21 (4,76 %)	1 / 20 (5,00 %)	n. a.

Im Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572036) zeigt sich für das Auswertungsjahr 2025 im Vergleich zum Vorjahr eine Ergebnisverbesserung um ca. 3 Prozentpunkte und befindet sich damit etwa auf dem Niveau des Auswertungsjahres 2023.

Bei einem Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis im Auswertungsjahr 2024 wurden im Stellungnahmeverfahren qualitative Probleme festgestellt und mit der Kategorie „A99 – Sonstiges“ bewertet und im öffentlichen Kommentar erläutert. Mit dem Krankenhaus wurden im vorausgehenden Stellungnahmeprozess bereits Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung vereinbart. Bei einer rechnerischen Auffälligkeit eines anderen Leistungserbringers konnten im Behandlungsverlauf keine Hinweise auf ein Fehlmanagement erkannt werden, weshalb eine Bewertung mit „U62 – Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle“ resultierte.

1-, 2- und 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

Tabelle 70: QI 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- 0 = - N = -	94,31 % 0 = 116 N = 123	96,00 % 0 = 96 N = 100
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	1 von 17 5,88 %	2 von 20 10,00 % (Refbereich: ≥ 90,00 %)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	1 / 1 (100,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	1 / 17 (5,88 %)	n. a.

Tabelle 71: QI 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	95,00 % O = 57 N = 60	93,33 % O = 98 N = 105
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	2 von 18 11,11 %	1 von 21 4,76 % (Refbereich: ≥ 80,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	0 / 2 (0,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	0 / 18 (0,00 %)	n. a.

Tabelle 72: QI 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = 0 N = 0	94,02 % O = 110 N = 117
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	1 von 19 5,26 %	0 von 21 0,00 % (Refbereich: ≥ 75,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	0 / 1 (0,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	0 / 19 (0,00 %)	n. a.

Die Follow-up-Indikatoren zum Überleben bei bekanntem Status messen die Rate an Patientinnen und Patienten, für die der Überlebensstatus dem transplantierenden Leistungserbringer bekannt ist und die zum Zeitpunkt des jeweils durchgeführten Follow-up leben. In allen Indikatoren kann im Vergleich zum Vorjahresergebnis ein nahezu gleichbleibendes Bundesergebnis festgestellt werden.

Da im Auswertungsmodul NET-PNTX in der Regel zwei Jahre (Erfassungsjahr und Erfassungsjahr -1) ausgewertet werden, können die Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 sowie Ergebnisse für das Auswertungsjahr 2024 für den Indikator „3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (ID 572041) nicht dargestellt werden, da hier auf Indexeingriffe vor 2020 Bezug genommen wird. Die Verknüpfung von Follow-up-Daten ist durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-RL jedoch erst für Patientinnen und Patienten möglich, die ab dem Erfassungsjahr 2020 eine Pankreastransplantation erhalten haben, möglich.

Ein Indikatorergebnis wurde mit „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet, da die Stellungnahme nicht ausreichend begründet für eine qualitative Aufarbeitung war – mehrere Sachverhalte im Behandlungsverlauf blieben so unklar.

Drei Indikatorergebnisse wurden mit „S99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ bewertet, da die auffälligen Vorgänge bereits im Vorjahr zu einem früheren Follow-up-Zeitpunkt vorlagen und dementsprechend im letztjährigen Stellungnahmeverfahren ausgewertet wurden.

Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation

Tabelle 73: QI 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	0,03 O = ≤ 3 N = 120	O = 5 N = 163
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	4 von 23 17,39 %	4 von 22 18,18 % (Refbereich: Sentinel Event)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	0 / 4 (0,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	n. a.	0 / 23 (0,00 %)	n. a.

Der Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Pankreas-/Pankreas-Nieren-Transplantation“ (ID 312300) wurde erstmal zum Auswertungsjahr 2024 ausgewertet und betrachtet Patientinnen und Patienten, für die der Überlebensstatus zum Zeitpunkt des Follow-up unbekannt ist. Es werden dabei alle Patientinnen und Patienten betrachtet, für die das 1-, 2- oder 3-Jahres-Follow-up im Erfassungsjahr 2024 oder 2023 fällig war. Im Vergleich zum Vorjahr war der Überlebensstatus erneut nur selten unbekannt.

Für ein rechnerisch auffälliges Indikatorergebnis wurde im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 eine unzureichende Stellungnahme eingereicht. Seitens des Leistungserbringers wurde der Indikator bzw. das Indikator-Ziel fehlinterpretiert. Eine Nachfrage hierzu ging

beim IQTIG leider nicht ein. Es resultierte eine Bewertung mit „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“.

In einem Fall handelte es sich um eine vom Leistungserbringer selbst erkannte Fehldokumentation, weshalb eine Bewertung mit „D80 – Unvollständige oder falsche Dokumentation“ erfolgte.

Aufgrund eines vereinzelt Dokumentationsproblems wurde ein Ergebnis mit „U63 – Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)“ abgeschlossen. Probleme in der medizinischen Qualität lagen nicht vor.

Die diesem Abschnitt zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 standen die qualitativen Bewertungen bei zwei rechnerisch auffälligen Ergebnissen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von noch nicht abgeschlossenen Analysen noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Qualität der Transplantatfunktion

Tabelle 74: QI 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	78,95 % O = 60 N = 76	80,00 % O = 80 N = 100	84,25 % O = 107 N = 127
rechnerische Auffälligkeiten	8 von 21 38,10 %	2 von 20 10,00 %	3 von 20 15,00 % (Refbereich: ≥ 75,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	0 / 8 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	n. a.

Tabelle 75: TKez 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	81,51 % O = 97 N = 119	84,00 % O = 84 N = 100
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 76: TKez 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	79,31 % O = 46 N = 58	78,43 % O = 80 N = 102
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Tabelle 77: TKez 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	- O = - N = -	- O = 0 N = 0	79,46 % O = 89 N = 112
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	n. a.	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in dieser TKez)	n. a.	n. a.	n. a.

Die Indikatoren bzw. Kennzahlen adressieren den Anteil an Patientinnen und Patienten mit einer ausreichenden Funktion des transplantierten Pankreas bei Entlassung bzw. ein, zwei oder drei Jahre nach der Transplantation des Pankreas. Betrachtet wird dabei, ob die Patientinnen und Patienten zum jeweiligen Zeitpunkt insulinfrei sind und keine Retransplantation notwendig wurde.

Da im Auswertungsmodul *NET-PNTX* in der Regel zwei Jahre (Erfassungsjahr und Erfassungsjahr -1) ausgewertet werden, können die Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 sowie Ergebnisse für das Auswertungsjahr 2024 für den Indikator „Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation“ (ID 572046) nicht dargestellt werden, da hier auf Indexeingriffe vor 2020 Bezug genommen wird. Die Verknüpfung von Follow-up-Daten ist durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-RL jedoch erst für Patientinnen und Patienten möglich, die ab dem Erfassungsjahr 2020 eine Pankreastransplantation erhalten haben.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurde darüber hinaus jeweils ein Ergebnis mit „A99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ und eines mit „S99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ bewertet. Im ersten Fall wurden qualitative Probleme erkannt, die das operative Outcome beeinflussen und dem Leistungserbringer ein Hinweis zum Verbesserungspotenzial mitgeteilt, wohingegen im Letzteren der Fall bereits im Indikator zur „Entfernung des Pankreastransplantats“ (ID 572047) evaluiert wurde, da der Funktionsqualitätsverlust auch zur Entfernung des Pankreas führte.

Entfernung des Pankreastransplantats

Tabelle 78: QI 572047: Entfernung des Pankreastransplantats

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	14,29 % 0 = 11 N = 77	20,95 % 0 = 22 N = 105	11,63 % 0 = 15 N = 129
rechnerische Auffälligkeiten	10 von 21 47,62 %	3 von 20 15,00 %	3 von 20 15,00 % (Refbereich: ≤ 20,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem QI)	2 / 21 (9,52 %)	2 / 20 (10,00 %)	n. a.

Der Indikator adressiert den Anteil an Patientinnen und Patienten, bei denen das Pankreastransplantat während des stationären Aufenthaltes wieder entfernt wurde.

Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum kann eine deutliche Verbesserung des Bundesergebnisses festgestellt werden, trotz einer Zunahme der Fallzahl im Nenner von 105 auf 129 (Erfassungsjahre 2024/2023: 11,63 %; Erfassungsjahre 2022/2021: 20,95 %). Dies wird auch vom Expertengremium auf Bundesebene als positive Entwicklung bewertet.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurden zwei rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, da u. a. die Indikationsstellung, die Organakzeptanz oder das postoperative Management kritisch gesehen wurden. Die Fälle wurden durch die Krankenhäuser besprochen, eine noch dezidiertere Aufarbeitung wäre aber wünschenswert.

Ein weiteres rechnerisch auffälliges Indikatorergebnis wurde nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens mit „U99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ bewertet. Dem Krankenhaus wurden Hinweise zu einem möglichen Verbesserungspotenzial gegeben. Laut Angaben des Leistungserbringers wurde dieser Fall intern aufgearbeitet, das Pankreasprogramm jedoch ohnehin unabhängig davon eingestellt.

Im Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2023 lag bei der letztjährigen Berichterstellung ein Indikatorergebnis zur „Entfernung des Pankreastransplantats“ nicht final abgeschlossen vor. In diesem Fall fand nach abschließender Beratung eine finale Bewertung mit „A72 – Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ statt, Qualitätsmängel wurden festgestellt. Laut Aussage des Krankenhauses wurde das Pankreastransplantationsprogramm eingestellt.

2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

2.3.1 Überblick

Die Auswertungsmodule *NET-NTX* und *NET-PNTX* werden über das gemeinsame Erfassungsmodul *PNTX* dokumentiert. Aus diesem Grund werden die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit und weitere Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit gemeinsam im Modul *PNTX-D* ausgewertet. Die Beschreibung der Ergebnisse erfolgt zum Modul Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation.

Im Auswertungsmodul *PNTX-D* werden im Auswertungsjahr 2025 ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 5 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit ausgewertet. Es weisen von insgesamt 40 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem der Auffälligkeitskriterien 16 Leistungserbringer eine rechnerische Auffälligkeit auf, was im Vergleich zum Vorjahr 3 Leistungserbringer weniger sind.

Tabelle 79: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2025) – *NET-PNTX-D*

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2025 (Referenzbereich)
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit		
852309	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen	0,33 % 7/2.101 (= 0)
Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit		
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,38 % 2.101/2.093 (≥ 100,00 %)
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,38 % 2.101/2.093 (≤ 110,00 %)
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	97,09 % 2.005/2.065 (≥ 95,00 %)
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	96,82 % 1.829/1.889 (≥ 95,00 %)
850280	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	96,23 % 1.711/1.778 (≥ 95,00 %)

Tabelle 80: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2025) – NET-PNTX-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit						
852309	Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen	572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572021: 5-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572024: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende) 572025: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	2024	1 von 39	2,56	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation 572029: Qualität der Transplantatfunktion 5 Jahre nach Nierentransplantation 572100: Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen 572101: Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation 572035: Transplantatversagen innerhalb von 5 Jahren nach Nierentransplantation 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status				

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation) 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation) 572046: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)				
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit						
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats	2024	1 von 39	2,56	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats	2024	1 von 39	2,56	0
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up	572018: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572032: Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation 572026: Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation 572037: 1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation	2024	6 von 39	15,38	3

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		572044: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)				
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up	572019: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572027: Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation 572033: Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation 572039: 2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572045: Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)	2024	11 von 39	28,21	5
850280	Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up	572020: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status 302300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572028: Qualität der Transplantatfunktion 3 Jahre nach Nierentransplantation 572034: Transplantatversagen innerhalb von 3 Jahren nach Nierentransplantation 572041: 3-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2024	8 von 39	20,51	5

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		312300: Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation 572046: Qualität der Pankreastretransplantatfunktion (3 Jahre nach Transplantation)				

2.3.2 Detailergebnisse

Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation und Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

Tabelle 81: AK 850255: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	100,05 % O = 1.983 N = 1.982	100,38 % O = 2.118 N = 2.110	100,38 % O = 2.101 N = 2.093
rechnerische Auffälligkeiten	3 von 42 7,14 %	0 von 39 0,00 %	1 von 39 2,56 % (Refbereich: ≥ 100,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	2 / 3 (66,67 %)	0 / 0 (-)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)	2 / 42 (4,76 %)	0 / 39 (0,00 %)	n. a.

Tabelle 82: AK 850256: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	100,05 % O = 1.983 N = 1.982	100,38 % O = 2.118 N = 2.110	100,38 % O = 2.101 N = 2.093
rechnerische Auffälligkeiten	0 von 42 0,00 %	1 von 39 2,56 %	1 von 39 2,56 % (Refbereich: ≤ 110,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)	0 / 42 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	n. a.

Die Auffälligkeitskriterien zur Unter- bzw. Überdokumentation prüfen, ob weniger bzw. mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten sind. Für das Auswertungsjahr 2025 können hier sehr gute Ergebnisse festgestellt werden, nur für einen Leistungserbringer zeigt sich ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

Im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 wurde das einzige rechnerisch auffällige Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien mit „S99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ bewertet. Die Mindestmengenvoraussetzung konnten an diesem Standort nicht erfüllt werden. Das Nierentransplantationsprogramm wurde zwischenzeitlich eingestellt.

Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up

Tabelle 83: AK 850278: Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	n. a.	93,94 % O = 1.784 N = 1.899	97,09 % O = 2.005 N = 2.065
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	11 von 39 28,21 %	6 von 39 15,38 % (Refbereich: ≥ 95,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	2 / 11 (18,18 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)	n. a.	2 / 39 (5,13 %)	n. a.

Tabelle 84: AK 850279: Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	n. a.	93,44 % O = 1.695 N = 1.814	96,82 % O = 1.829 N = 1.889
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	13 von 39 33,33 %	11 von 39 28,21 % (Refbereich: ≥ 95,00 %)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	2 / 13 (15,38 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)	n. a.	2 / 39 (5,13 %)	n. a.

Tabelle 85: AK 850280: Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres-Follow-up

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	n. a.	94,92 % O = 1.234 N = 1.300	96,23 % O = 1.711 N = 1.778
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	9 von 39 23,08 %	8 von 39 20,51 % (Refbereich: ≥ 95,00 %)

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	3 / 9 (33,33 %)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)	n. a.	3 / 39 (7,69 %)	n. a.

Die Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des Follow-up (ID 850278, 850279 und 850280) betrachten, ob das jeweilige Follow-up im definierten Zeitfenster durchgeführt wurde. Das Follow-up ist festgelegt auf 1, 2 bzw. 3 Jahre nach dem Transplantationsdatum und ist jeweils in einem Zeitfenster von 30 Tagen vor dem Jahrestag der Transplantation und 60 (ID 850278) bzw. 90 (ID 850279 und 850280) Tagen nach dem Jahrestag der Transplantation zulässig. Die Bundesergebnisse liegen jeweils innerhalb des Referenzbereichs, die Follow-up-Daten wurden somit innerhalb des jeweils zulässigen Zeitfensters erhoben. Im Vergleich zum Vorjahr stellt dies eine Verbesserung dar, da die Ergebnisse dieser Auffälligkeitskriterien im letzten Jahr noch jeweils außerhalb des Referenzbereichs lagen.

Ergebnisse zum Auswertungsjahr 2023 können für diese Auffälligkeitskriterien nicht dargestellt werden, da auch hier die Auswertung der Follow-up-Auffälligkeitskriterien zum Auswertungsjahr 2023 aufgrund von Problemen bei der Verknüpfung von Datensätzen zu Follow-up-Erhebungen mit den Datensätzen zu Indexeingriffen ausgesetzt wurde (IQTIG 2024a).

Gründe für die im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2024 als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse umfassen das Überschreiten des für die Erhebung des Follow-up zulässigen Zeitfensters, die Nicht-Durchführung des Follow-up oder Dokumentationsfehler bzw. ein *Lost to follow-up*.

Bei zwölf der rechnerisch auffälligen Ergebnisse, die sich auf neun Leistungserbringer verteilen, war der selbe Vorgang auch im Indikator „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ rechnerisch auffällig und wurde dort qualitativ bewertet. Um eine mehrfache qualitativ auffällige Bewertung von denselben Vorgängen, die hier das Ziel des Auffälligkeitskriteriums nur bedingt treffen, zu vermeiden, erfolgte eine Bewertung mit „S99 – Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ mit entsprechender Kommentierung.

Die diesem Abschnitt zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Zum Auswertungsjahr 2024 standen die qualitativen Bewertungen bei 14 rechnerisch auffälligen Ergebnissen zu diesem Zeitpunkt aufgrund weiteren Analysebedarfs noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen

Tabelle 86: AK 852309: Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen

	AJ 2023	AJ 2024	AJ 2025
Bundesergebnis	n. a.	0,00 % 0 = 0 N = 2.111	0,33 % 0 = 7 N = 2.101
rechnerische Auffälligkeiten	n. a.	0 von 39 0,00 %	1 von 39 2,56 % (Refbereich: = 0)
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Auffälligkeiten)	n. a.	0 / 0 (-)	n. a.
qualitative Auffälligkeiten (bezogen auf alle Leistungserbringer in diesem AK)	n. a.	0 / 39 (0,00 %)	n. a.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe eines nicht spezifizierten Entlassungsgrundes bei Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen, Nierentransplantationen“ (ID 852309) wurde erstmals zum Auswertungsjahr 2024 ausgewertet und betrachtet Fälle, in denen ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert wird. Wird ein nicht spezifizierter Entlassungsgrund dokumentiert, obwohl die Patientin bzw. der Patient tatsächlich verstorben ist, hat dies – insbesondere aufgrund der kleinen Fallzahlen und vergleichsweise niedriger Leistungserbringeranzahl in diesem Auswertungsmodul – Auswirkungen auf die Grundgesamtheit und damit auf die Berechnungsergebnisse einer ganzen Reihen von Indikatoren und Kennzahlen der Module TX-PNTX sowie TX-NTX. Für das Auswertungsjahr 2025 wurden insgesamt sieben Fälle im Zähler festgestellt. Alle sieben Fälle wurden von einem Leistungserbringer dokumentiert, sodass im Stellungnahmeverfahren mit diesem Leistungserbringer die Hintergründe der entsprechenden Dokumentation zu klären sind.

3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

3.1 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Tabelle 87: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens	63	-	137	-
Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens mit definiertem Referenzbereich	63	100,00	137	100,00
Rechnerisch auffällige Ergebnisse	20	31,75	15	10,95
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)	20	100,00	15	100,00
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	20	100,00	15	100,00
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0,00	0	0,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	20	100,00	15	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	20	100,00	15	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	5,00	2	13,33
Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)				
Bewertung als qualitativ unauffällig	4	20,00	3	20,00
Bewertung als qualitativ auffällig	3	15,00	5	33,33
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0,00	1	6,67
Sonstiges	12	60,00	4	26,67

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Qualitätssicherungsmaßnahmen				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei insgesamt 137 Indikatorergebnissen ergaben sich 15 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 8 Leistungserbringer verteilen. Alle Auffälligkeiten wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert, auch die des neu implementierten Qualitätsindikators „Unbekannter Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation“ (ID 312300). Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren gab es 32 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (inkl. unveröffentlichter Follow-up-Indikatoren), verteilt auf 7 Qualitätsindikatoren und 13 Leistungserbringer.

Fünf der 15 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden u. a. aufgrund kritisch gesehener Indikationsstellungen und Organakzeptanzen oder postoperativem Management als qualitativ auffällig bewertet. Zudem resultierten weitere qualitativ auffällige Bewertungen aus fachlich unzureichenden Stellungnahmen. Mit einem Krankenhaus wurden bereits Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung vereinbart. In allen Fällen erhielten die Leistungserbringer Rückmeldungen zu aufgefallenen Qualitätsproblemen sowie Hinweise zu Verbesserungspotenzialen, u. a. zur Konzeption der M&M-Konferenzen nach Leitfaden der Bundesärztekammer sowie einer Nachhaltung durch entsprechend gelenkte Protokollierung. Diese ausführlichen Rückmeldungen des IQTIG sowie der Austausch im Rahmen von kollegialen Gesprächen und Begehungen tragen dazu bei, dass Anpassungen in Strukturen und Prozessen erfolgen und Qualitätsverbesserungen erkannt werden können. Mit einem der Krankenhäuser wurden bereits im vorausgehenden Stellungnahmeprozess Maßnahmen zur Verbesserung vereinbart. Zusätzlich hatte das Krankenhaus auch bereits selbst Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet.

Die Follow-up-Indikatoren dieses Auswertungsmoduls waren von der zuvor beschriebenen Verknüpfungproblematik zwischen Indexeingriffen und Follow-ups (siehe hierzu die Vorbemerkung sowie den BQB 2024) betroffen. Aufgrund des zuvor beschriebenen gezielten Austauschs mit den Leistungserbringern war eine entsprechende Berücksichtigung bei der qualitativen Auswertung möglich.

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten aus dem Stellungnahmeverfahren müssen verfahrensübergreifend bis zum 15. März eines Auswertungsjahres vorliegen. Bei zwei der 15 rechnerisch auffälligen Ergebnisse standen die qualitativen Bewertungen zu diesem Zeitpunkt aufgrund von weiterem Analysebedarf noch nicht final fest. Daher konnten diese für den vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt werden.

Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – NET-PNTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen oder sonstigen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten
4	3	1	2	0	1

Bei einem Leistungserbringer wurde zu drei Qualitätsindikatoren eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Mit diesem Leistungserbringer wurden im vorausgehenden Stellungnahmeprozess bereits Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung vereinbart.

3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Tabelle 89: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX-D

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens	84	100,00	234	100,00
Rechnerisch auffällige Ergebnisse	3	3,57	34	14,53
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0,00	0	0,00
Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)	3	100,00	34	100,00
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren				
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100,00	34	100,00
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100,00	34	100,00
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0,00	0	0,00
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0,00	14	41,18
Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Anteil bezogen auf auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)				
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	33,33	0	0,00

	Auswertungsjahr 2023		Auswertungsjahr 2024	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Bewertung als qualitativ auffällig	2	66,67	7	20,59
Sonstiges	0	0,00	13	38,24
Qualitätssicherungsmaßnahmen				
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.	0	n. a.

* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei insgesamt 234 Ergebnissen zu Auffälligkeitskriterien ergaben sich 34 rechnerisch auffällige Ergebnisse, die sich auf 19 Leistungserbringer verteilten. Alle Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren adressiert. Im letztjährigen Stellungnahmeverfahren gab es insgesamt 240 Ergebnisse (inkl. Follow-up-Auffälligkeitskriterien) zu Auffälligkeitskriterien.

Bei den qualitativen Auffälligkeiten (n = 7) wurde entweder das für die Erhebung des Follow-up zulässige Zeitfenster nicht getroffen, das Follow-up gar nicht durchgeführt oder es handelte sich um Dokumentationsfehler bzw. ein *Lost to follow-up*.

Bei der Bewertung der Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien wurde die zuvor beschriebene Verknüpfungproblematik (siehe hierzu die Vorbemerkung sowie den BQB 2024) zwischen Indexeinträgen und Follow-ups berücksichtigt.

Tabelle 90: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2024) – NET-PNTX-D

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen oder sonstigen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 Auffälligkeiten
9	5	5	3	2	0

Bei zwei Leistungserbringern wurden zu jeweils zwei Auffälligkeitskriterien qualitative Auffälligkeiten festgestellt. Hierbei handelte es sich in einem Fall um eine nicht zeitgerechte Erhebung des Follow-ups. Der Leistungserbringer hat angemerkt, zukünftig den organisatorischen Prozess entsprechend zu optimieren. Bei dem anderen Leistungserbringer handelte es sich um Dokumentationsfehler, die insgesamt strukturelle und prozessuale Defizite bei der Dokumentation und Freigabe der Follow-up-Datensätze verdeutlichten.

4 Evaluation

Im Rahmen der fortlaufenden Evaluation des Auswertungsmoduls *NET-PNTX* wurden insbesondere im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens und anschließend in den Expertengremiumssitzungen die im folgenden aufgeführten Themen mit der Bundesfachkommission diskutiert. Zum einen wurde die Relevanz der strukturierten Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen) mit interdisziplinärer und tiefgreifender Aufarbeitung von Fällen gemäß Leitfaden der Bundesärztekammer aufgegriffen und als ein Punkt der Diskussion intensiv besprochen.

Daneben bildeten auch die langfristige Gesundheit und das Langzeitüberleben von Lebendspenderinnen und Lebendspendern einen Schwerpunkt der Diskussion, an die sich Abwägungen zum Aufbau des Indikatorensets im Follow-up-Bereich anschließen werden. Dementsprechend wird derzeit eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Bezüglich der Verknüpfungsproblematik von Indexeingriffen und den zugehörigen Follow-ups wurden ebenfalls Beratungen mit den Expertinnen und Experten durchgeführt. Die fehlerhafte Verknüpfung ließ sich hauptsächlich auf fehlerhafte Angaben bei patientenidentifizierenden Merkmalen zurückführen, die sowohl manuell als auch softwarebasiert fehlerhaft angegeben wurden sowie auf zu spät übermittelte Datensätze. Hier lässt sich der Bedarf für eine optimierte Datenerfassung patientenidentifizierender Maßnahmen erkennen. Aber z. B. auch der zwischenzeitliche Wechsel des Versicherungstyps zwischen gesetzlicher und privater Versicherung verhindert in wenigen Fällen die Verknüpfbarkeit von Indexeingriffen und zugehöriger Follow-ups. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Pseudonymisierungswege der patientenidentifizierenden Merkmale je nach gesetzlicher oder privater Versicherung systemimmanent.

5 Ausblick

Die Indikatorergebnisse auf Bundesebene spiegeln eine überwiegend gute medizinische Versorgung im Bereich der Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation wider. Die Beratungen in der Bundesfachkommission sprechen deutlich davon, dass sich die Ergebnisqualität trotz der immer komplexeren Situation auf Spender- und Empfängerseite kontinuierlich verbessere und sich im internationalen Vergleich sehr gut darstelle. Trotzdem wird Weiterentwicklungsbedarf am Indikatorenset im Follow-up-Bereich gesehen. Länger werdende Überlebenszeiten bereichern das Leben Transplantiertes, geben aber auch Aufschluss über die Behandlungsqualität. Dementsprechend wird auch hier eine Ausweitung der Follow-up-Zeiträume bis zu 10 Jahren nach erfolgter Transplantation diskutiert.

Der G-BA beauftragte das IQTIG 2023 mit der Überprüfung mehrerer QS-Verfahren, darunter auch das QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreas-transplantationen (QS NET)*. Das Ziel dieser Überprüfung war die Überarbeitung der QS-Verfahren, um das Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu verbessern. Der Abschlussbericht wurde am 14. März 2025 übergeben und nach Beratung im G-BA veröffentlicht. Mit seinem Beschluss vom 17. Juli 2025 entschied der G-BA den Empfehlungen des IQTIG zur Weiterentwicklung des Auswertungsmoduls *NET PNTX* vorerst nicht zu folgen (G-BA 2025). Hierbei hatte das IQTIG die Streichung des Indikators zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren nach der Transplantation (ID 312300) und des Indikators und der Kennzahlen zur Qualität der (Pankreas-)Transplantatfunktion bei Entlassung bis zu 3 Jahren nach Transplantation (IDs 572043, 572044, 572045, 572046) empfohlen. Darüber hinaus wurde die Streichung von für die Qualitätssicherung nicht genutzten Datenfeldern sowie die Umstellung der Datenakquise auf Sozialdaten bei den Krankenkassen empfohlen, um die qualitätssicherungsbezogenen Dokumentationsaufwände der Leistungserbringer zu reduzieren. Auch wenn diese Empfehlungen beim G-BA grundsätzlich als nachvollziehbar betrachtet wurden, hätte die Streichung von Datenfeldern und die Umstellung auf Sozialdaten einen direkten Einfluss auf die transplantationsmedizinischen Datenflüsse, hier besonders auf die Bereitstellung von Daten für das Transplantationsregister. Bevor die empfohlenen Anpassungen erneut diskutiert werden können, bedarf es daher zunächst einer umfassenderen Betrachtung der Empfehlungen über die Grenzen der reinen Qualitätssicherung hinaus, z.B. in Form eines intensiven Austauschs des IQTIG mit der Transplantationsregisterstelle.

Literatur

- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Festlegung der Prüfkriterien für die Sozialdatenvalidierung ab 2024 für die Verfahren QS PCI, QS WI und QS NET gemäß Teil 1 § 16 Absatz 6 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 31.01.2024. Berlin: G-BA. URL: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6446/2024-01-31_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-QS-PCI-WI-NET-ab-2024.pdf (abgerufen am: 09.07.2025).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2025): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Freigabe des Abschlussberichts *Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung: Indikatorensets der Verfahren QS WI, QS CHE, QS NET, QS TX, QS PM und QS GYN-OP der DeQS-RL* zur Veröffentlichung und Beauftragung des IQTIG mit der Umsetzung. [Stand:] 17.07.2025. Berlin: G-BA. URL: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-7364/2025-07-17_DeQS-RL_Freigabe-Veroeffentlichung-IQTIG-Bericht-Weiterentwicklung-QS-Verf.pdf (abgerufen am: 31.07.2025).
- Girndt, M; Backus, G; Beige, J; Bruns, S; Herget-Rosenthal, S; Kleophas, W; et al. (2020): Leitlinie zu Infektionsprävention und Hygiene 2019 als Ergänzung zum Dialysestandard. Stand: 27.01.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialyse-standard.html> [DGfN – Hygieneleitlinie > Download] (abgerufen am: 12.08.2024).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024a): Bundesqualitätsbericht 2024. [Stand:] 22.10.2024. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Bundesqualitaetsbericht-2024_2024-10-22.pdf (abgerufen am: 11.12.2024).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024b): Methodische Grundlagen. Version 2.1. [Stand:] 27.11.2024. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Version-2.1_2024-11-27.pdf (abgerufen am: 20.02.2025).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025): Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorenset des QS-Verfahrens *Nierenersatztherapie* (Auswertungsmodul *Dialyse*). Addendum zum Abschlussbericht vom 14. März 2025. [Stand:] 28.05.2025. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2025/IQTIG_WE-datengestuetzte-QS-Verfahren-NET-DIAL-Addendum_2025-05-28.pdf (abgerufen am: 31.07.2025).