



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Beschreibung der Qualitätsindikatoren
und Kennzahlen nach DeQS-RL
(Endgültige Rechenregeln)

Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen: Dialyse

Erfassungsjahr 2022 und 2021 (sozialdatenbasierte QI)

Stand: 31.05.2023

Impressum

Thema:

Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach DeQS-RL. Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen: Dialyse. Endgültige Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2022 und 2021 (sozialdatenbasierte QI)

Auftraggeber:

Gemeinsamer Bundesausschuss

Datum der Abgabe:

31.05.2023

Herausgeber:

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26 340

Telefax: (030) 58 58 26-999

verfahrensupport@iqtig.org

<https://www.iqtig.org>

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Gruppe: Aufklärung über Behandlungsoptionen	7
572001: Aufklärung über Behandlungsoptionen	8
572048: Aufklärung über Behandlungsoptionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	12
Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	17
572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	18
572049: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	21
Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung.....	25
572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung	26
572050: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	29
Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse.....	33
572004: Katheterzugang bei Hämodialyse	34
572051: Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	38
Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche	43
572005: Dialysefrequenz pro Woche.....	44
572052: Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	49
Gruppe: Dialysedauer pro Woche	55
572006: Dialysedauer pro Woche.....	56
572053: Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	61
Gruppe: Ernährungsstatus.....	67
572007: Ernährungsstatus	68
572054: Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren.....	72
Gruppe: Anämiemanagement.....	77
572008: Anämiemanagement.....	78
572055: Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	82
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse	87
572009: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse	88
572056: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	91
Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen.....	95
572010: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	96

572057: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	99
Gruppe: 1-Jahres-Überleben	103
572011: 1-Jahres-Überleben.....	104
572058: 1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	107
Gruppe: 2-Jahres-Überleben	111
572012: 2-Jahres-Überleben.....	112
572059: 2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	115
Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)	119
Anhang II: Listen	120
Anhang III: Vorberechnungen	121
Anhang IV: Funktionen	122

Einleitung

Unter dem Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ werden sowohl die Nierentransplantation, die Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst. Letztere gliedern sich in die Hämodialyse, Hämodiafiltration, Hämofiltration und Peritonealdialyse und gehören zu den Blutreinigungsverfahren.

Der Notwendigkeit zur Durchführung eines Nierenersatzverfahrens können unterschiedliche Indikationen zugrunde liegen. Neben dem akuten Nierenversagen kann auch das chronische Nierenversagen zu einem Funktionsverlust der Niere führen. Häufige Ursachen für ein chronisches Nierenersatzversagen sind:

- Diabetes mellitus
- Bluthochdruck (vaskuläre Nephropathie)
- Entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritiden).

In der Mehrzahl der Fälle beginnt die Ersatztherapie der Nierenfunktion bei den betroffenen Patienten mit der Peritoneal- oder Hämodialyse. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen. Gleichzeitig hat die Prüfung zu der Möglichkeit einer Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant zu erfolgen. Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Nach einer möglichen Abstoßung des Transplantats beginnt für die meisten Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nierentransplantation unter Dialysebehandlung. Aufgrund der eingeschränkten Organverfügbarkeit und des individuellen Hintergrundes des Patienten (z.B. medizinische Kontraindikationen), bleibt die Dialysebehandlung oftmals jedoch die einzige Therapieoption für Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion. Die Überlebenszeit von Patienten mit chronischem Nierenversagen ist dabei wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit der Nierentransplantation mehrere Jahrzehnte erreichen.

Bei gegebener Indikation findet die Nierentransplantation in Kombination mit einer Pankreastransplantation statt. Um auch Patienten mit einer solchen kombinierten Transplantation zu betrachten, werden diese in dem QS-Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ eingeschlossen. Aus Praktikabilitätsgründen werden auch Pankreastransplantationen ohne simultane Nierentransplantation einbezogen. Diese äußerst seltenen Eingriffe wurden bislang in der Qualitätssicherung gemeinsam mit der deutlich häufigeren kombinierten Nieren- und Pankreastransplantation erfasst.

Des Weiteren können die folgenden Kennzahlen ebenfalls für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden:

- 572013: 3-Jahres-Überleben
- 572060: 3-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
- 572014: 5-Jahres-Überleben
- 572061: 5-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
- 572015: 10-Jahres-Überleben
- 572062: 10-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

Begründung: Diese Kennzahlen betrachten, ob Patientinnen und Patienten zwei, drei, fünf bzw. zehn Jahre

nach Beginn der Dialysetherapie leben. Für das Verfahren QS NET begann die Datenerfassung unter der DeQS-RL am 01.01.2020. Da sich diese Indikatoren bzw. Kennzahlen jedoch auf Indexeingriffe aus den Jahren 2012 bis 2019 beziehen, liegen entsprechend keine Daten zu diesen Indexeingriffen vor.

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

Gruppe: Aufklärung über Behandlungsoptionen

Bezeichnung Gruppe	Aufklärung über Behandlungsoptionen
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die nicht über alle Behandlungsoptionen aufgeklärt wurden

Hintergrund

Nach Angaben von aktuellen internationalen Leitlinien und des Dialysestandards sollte das therapeutische Vorgehen dem Wunsch der Patientin bzw. des Patienten entsprechen und die endgültige Entscheidung vom Nephrologen in Einverständnis mit der Patientin bzw. dem Patienten getroffen werden. Dabei können schriftliche Informationsbroschüren, Besuche in Dialyseeinrichtungen und Kontaktvermittlungen zu Selbsthilfegruppen hilfreich sein (Weinreich et al. 2020). Damit die Patientin / der Patient in die Wahl des Dialyseverfahrens einbezogen werden kann, ist die zeitgerechte und adäquate Aufklärung durch die Ärzte und Pflegekräfte wesentlich. Sie kann dazu beitragen, dass die Vorbereitung auf die Dialyse bzw. der Beginn der Dialyse besser organisiert wird (Stehman-Breen et al. 2000). Neben den verschiedenen Möglichkeiten des Dialyseverfahrens sollte dabei auch über die eventuelle Möglichkeit einer Nierentransplantation und der dafür notwendigen Schritte einer entsprechenden Abklärung zur Eignung in Zusammenarbeit mit einem Transplantationszentrum aufgeklärt werden.

572001: Aufklärung über Behandlungsoptionen

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
17.1:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	K	-	BEGINNNIERENERSATZTH
22:VD	Behandlungsmöglichkeiten ohne Nierenersatztherapie	K	1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJA
23:VD	Hämodialyse	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNA
24:VD	Peritonealdialyse	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNAPER
25:VD	Heimdialyse	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNAHEIM
26:VD	Nierentransplantation	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNATX
27:VD	Lebendorganspende	K	0 = nein 1 = ja	INFOJNLS
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572001
Bezeichnung	Aufklärung über Behandlungsoptionen
Indikatortyp	Prozessindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	≤ 100,00 % (95. Perzentil)
Referenzbereich 2021	≤ 100,00 % (95. Perzentil)
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die nicht über alle Behandlungsoptionen aufgeklärt wurden</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen.</p> <p>Als Patientinnen und Patienten, die eine chronische Dialyse erhalten, werden alle Patientinnen und Patienten gezählt, die seit mindestens 13 Wochen eine Dialyse erhalten. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patientinnen bzw. Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieses Indikators eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	<code>!fn_VollstaendigeAufklaerung</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_alter %>=% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_TherapieBeginnInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>
Verwendete Funktionen	<code>fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJEndeDatum fn_alter fn_alteramb</code>

	fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_TherapieBeginnInAJ fn_VollstaendigeAufklaerung fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

572048: Aufklärung über Behandlungsoptionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
17.1:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	K	-	BEGINNNIERENERSATZTH
22:VD	Behandlungsmöglichkeiten ohne Nierenerersatztherapie	K	1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJA
23:VD	Hämodialyse	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNA
24:VD	Peritonealdialyse	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNAPER
25:VD	Heimdialyse	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNAHEIM
26:VD	Nierentransplantation	K	0 = Informationsgespräch nicht angeboten/durchgeführt 1 = Informationsgespräch durchgeführt 9 = Patient hat Information zu dieser Behandlungsmöglichkeit abgelehnt	INFOJNATX
27:VD	Lebendorganspende	K	0 = nein 1 = ja	INFOJNLS

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572048
Bezeichnung	Aufklärung über Behandlungsoptionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die (bzw. deren Sorgeberechtigten) nicht über alle Behandlungsoptionen aufgeklärt wurden</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen.</p> <p>Als Patientinnen und Patienten, die eine chronische Dialyse erhalten, werden alle Patientinnen und Patienten gezählt, die seit mindestens 13 Wochen eine Dialyse erhalten. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patientinnen bzw. Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	<code>!fn_VollstaendigeAufklaerung</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_alter %<% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_TherapieBeginnInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>
Verwendete Funktionen	<code>fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJEndeDatum fn_alter fn_alteramb</code>

	fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_TherapieBeginnInAJ fn_VollstaendigeAufklaerung fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

Literatur

- Stehman-Breen, CO; Sherrard, DJ; Gillen, D; Caps, M (2000): Determinants of type and timing of initial permanent hemodialysis vascular access. *Kidney International* 57(2): 639-645. DOI: 10.1046/j.1523-1755.2000.00885.x.
- Weinreich, T; Böher, J; Kribben, A; Kuhlmann, M; Hollenbeck, M; Schettler, V; et al. (2020): Dialysestandard der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie. Version 1-2016. Fassung vom 23.03.2016, Freigegeben: 11.03.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialysestandard.html> [DGfN – Dialysestandard > Download] (abgerufen am: 09.06.2020).

Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt

Bezeichnung Gruppe	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, bei denen keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde

Hintergrund

Das Behandlungsziel für Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Niereninsuffizienz, die eine Nierenersatztherapie erhalten, ist die Nierentransplantation. Daher sollten Patientinnen und Patienten zur Transplantation evaluiert werden, bei denen die Organtransplantation im Vergleich mit der sonstigen Behandlung eine Lebensverlängerung oder eine Verbesserung der Lebensqualität erwarten lässt (BÄK 2013). Die aus medizinischer Sicht geeigneten Patientinnen und Patienten sollten über die Vor- und Nachteile einer Nierentransplantation unterrichtet werden (Farrington und Warwick 2011). Der Ablauf der Evaluation zur Transplantation ist gesetzlich vorgeschrieben. Gemäß §13 (3) TPG sind alle Patientinnen und Patienten mit der Indikation für die Übertragung vermittlungspflichtiger Organe an ein Transplantationszentrum zu melden, unabhängig davon, ob ein Ersatzverfahren angewendet wird oder geplant ist. Die Richtlinien für die Wartelistenführung und die Organvermittlung zur Nierentransplantation (BÄK 2013) konkretisieren diese Vorgabe und definieren Indikation und Kontraindikationen für eine Nierentransplantation.

Des Weiteren wird in Leitlinien empfohlen, dass Patientinnen und Patienten mit einer fortgeschrittenen Niereninsuffizienz jährlich zur Eignung für eine Transplantation evaluiert werden sollen. Ist die Patientin bzw. der Patient nicht für eine Transplantation geeignet, ist dies zu dokumentieren (Dudley und Harden 2011).

572002: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
17.1:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	K	-	BEGINNNIERENERSATZTH
28:VD	Evaluation zur Transplantation durchgeführt	M	0 = nein 1 = ja	EVAL
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Abstand von Beginn der Dialysetherapie und Abschluss der Evaluation zur Transplantation	-	EVALDATUM - BEGINNNIERENERSATZTH	abstDialEval
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572002
Bezeichnung	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt
Indikatortyp	Prozessindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	≤ 100,00 % (95. Perzentil)
Referenzbereich 2021	Qualitätsindikator im Vorjahr nicht berechnet
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses im Rahmen der Entwicklung dieses Verfahrens.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, bei denen bis zwei Jahre nach Dialysebeginn keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen.</p> <p>Der Indikator kann erstmals im dritten Jahr des Regelbetriebs ausgewertet werden. Dabei sind dann alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.01.2020 bis zum 30.09.2020 mit einer Dialysetherapie begonnen haben, in der Grundgesamtheit des Indikators eingeschlossen.</p> <p>Als Patientinnen und Patienten, die eine chronische Dialyse erhalten, werden alle Patientinnen und Patienten gezählt, die seit mindestens 13 Wochen eine Dialyse erhalten.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	!fn_EvaluationsabschlussIn2J
Nenner (Formel)	fn_alter %>=% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_TherapieBeginnInAJm2 & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJEndeDatum fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_beginnersatztherapie fn_ChronischeTherapie

	fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_EvaluationsabschlussIn2J fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaedodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_TherapieBeginnInAJm2 fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haedodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Qualitätsindikator im Vorjahr nicht berechnet
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	-
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	<p>Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüber hinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

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

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
17.1:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	K	-	BEGINNNIERENERSATZTH
28:VD	Evaluation zur Transplantation durchgeführt	M	0 = nein 1 = ja	EVAL
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Abstand von Beginn der Dialysetherapie und Abschluss der Evaluation zur Transplantation	-	EVALDATUM - BEGINNNIERENERSATZTH	abstDialEval
EF*	Patientenalter am Aufnahmetag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572049
Bezeichnung	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, bei denen bis zwei Jahre nach Dialysebeginn keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt wurde</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen.</p> <p>Die Kennzahl kann erstmals im dritten Jahr des Regelbetriebs ausgewertet werden. Dabei sind dann alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.01.2020 bis zum 30.09.2020 mit einer Dialysetherapie begonnen haben, in der Grundgesamtheit der Kennzahl eingeschlossen.</p> <p>Als Patientinnen und Patienten, die eine chronische Dialyse erhalten, werden alle Patientinnen und Patienten gezählt, die seit mindestens 13 Wochen eine Dialyse erhalten.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	!fn_EvaluationsabschlussIn2J
Nenner (Formel)	fn_alter %<% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_TherapieBeginnInAJm2 & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJEndeDatum fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_beginnersatztherapie

	fn_ChronischeTherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_EvaluationsabschlussIn2J fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_TherapieBeginnInAJm2 fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Kennzahl im Vorjahr nicht berechnet
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	-
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	<p>Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

Literatur

BÄK [Bundesärztekammer] (2013): Richtlinie für die Wartelistenführung und die Organvermittlung zur Nierentransplantation. zuletzt geändert mit Wirkung vom 09.12.2013. Berlin: BÄK. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/Niere_0912013.pdf (abgerufen am: 23.12.2019).

Dudley, C; Harden, P (2011): Renal Association Clinical Practice Guideline on the Assessment of the Potential Kidney Transplant Recipient. *Nephron Clinical Practice* 118(Suppl. 1): c209-c224. DOI: 10.1159/000328070.

Farrington, K; Warwick, G (2011): Renal Association Clinical Practice Guideline on Planning, Initiating and Withdrawal of Renal Replacement Therapy. *Nephron Clinical Practice* 118(Suppl. 1): c189-c208. DOI: 10.1159/000328069.

Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung

Bezeichnung Gruppe	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die nicht innerhalb von 180 Tagen mit einem arteriovenösen Shunt (Fistel oder Gefäßprothese) versorgt worden sind

Hintergrund

Verschiedene Studien konnten aufzeigen, dass der langfristige Gebrauch von venösen Kathetern als Dialysezugang bei Hämodialysepatientinnen und -patienten mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität assoziiert ist (Bommer und Port 2014, Ng et al. 2011, Lacson et al. 2010, Pisoni et al. 2009, Allon et al. 2006, Pastan et al. 2002, Dhingra et al. 2001). Patientinnen bzw. Patienten, die mit einem Katheterzugang versorgt wurden, wiesen im Vergleich zu Patientinnen bzw. Patienten mit anderen Gefäßzugängen ein erhöhtes Risiko zu versterben sowie für Infektionen und kardiovaskuläre Ereignisse auf (Ravani et al. 2013). Die Anlage einer arteriovenösen Fistel war mit dem geringsten Risiko für das Auftreten von Infektionen und kardiovaskulären Komplikationen assoziiert (Ravani et al. 2013). Die arteriovenöse Fistel stellt wegen ihrer deutlich besseren Funktionsrate bei der Hämodialyse den Gefäßzugang der ersten Wahl dar (Fluck und Kumwenda 2011, Hollenbeck et al. 2009). Eine Verzögerung einer Shuntanlage bei absehbarer persistierender chronischen Niereninsuffizienz wird daher als zu vermeidendes Risiko erachtet.

572003: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
54:D	Zugangsart	K	1 = Katheter, nicht getunnelt 2 = Katheter, getunnelt 3 = Prothesenshunt 4 = Fistel	ARTZUGANG
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572003
Bezeichnung	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung
Indikatortyp	Prozessindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	≤ 63,62 % (95. Perzentil)
Referenzbereich 2021	≤ 61,63 % (95. Perzentil)
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses im Rahmen der Entwicklung dieses Verfahrens.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung über einen funktionsfähigen Shunt dialysiert werden</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die seit mindestens 180 Tagen eine Hämodialyse wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren und Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>Innerhalb von 180 Tagen nach Dialysebeginn muss mindestens einmal angegeben werden, dass die Patientin bzw. der Patient über einen Shunt (Prothesenshunt oder Fistel) dialysiert wird. Ist dies nicht der Fall, wird die Patientin bzw. der Patient im Zähler erfasst.</p> <p>Die Grundgesamtheit umfasst die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.07. des Jahres vor dem Erfassungsjahr und dem 30.06. des Erfassungsjahres mit der Hämodialysebehandlung begonnen haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	<code>fn_ZeitBisShunt > 180 is.na(fn_ZeitBisShunt)</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_alter %>=% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_ErsteHaemoInWinterjahr & fn_mind180TageHaemodialyse & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>
Verwendete Funktionen	<code>fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>

	fn_ChronischeTherapie fn_DatumErsteHaemodialyse fn_DatumHaemodialyse fn_DatumShuntodialyse fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsteHaemoInWinterjahr fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_mind180TageHaemodialyse fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW fn_ZeitBisShunt
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessensfähig ist, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüber hinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

572050: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
54:D	Zugangsart	K	1 = Katheter, nicht getunnelt 2 = Katheter, getunnelt 3 = Prothesenshunt 4 = Fistel	ARTZUGANG
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahmezeitpunkt in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572050
Bezeichnung	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten im Alter von 10 bis 17 Jahren, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung über einen funktionsfähigen Shunt dialysiert werden</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten im Alter von 10 bis 17 Jahren, die seit mindestens 180 Tagen eine Hämodialyse wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten im Alter von 10 bis 17 Jahren eingeschlossen.</p> <p>Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>Innerhalb von 180 Tagen nach Dialysebeginn muss mindestens einmal angegeben werden, dass die Patientin bzw. der Patient über einen Shunt (Prothesenshunt oder Fistel) dialysiert wird. Ist dies nicht der Fall, wird die Patientin bzw. der Patient im Zähler erfasst.</p> <p>Die Grundgesamtheit umfasst die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.07. des Jahres vor dem Erfassungsjahr und dem 30.06. des Erfassungsjahres mit der Hämodialysebehandlung begonnen haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	<code>fn_ZeitBisShunt > 180 is.na(fn_ZeitBisShunt)</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_alter %between% c(10, 17) & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_ErsteHaemoInWinterjahr & fn_mind180TageHaemodialyse & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>

Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DatumErsteHaemodialyse fn_DatumHaemodialyse fn_DatumShuntDialyse fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsteHaemoInWinterjahr fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_mind180TageHaemodialyse fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW fn_ZeitBisShunt
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessensfähig sein kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt. Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.

Literatur

- Allon, M; Daugirdas, J; Depner, TA; Greene, T; Ornt, D; Schwab, SJ (2006): Effect of Change in Vascular Access on Patient Mortality in Hemodialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases* 47(3): 469-477. DOI: 10.1053/j.ajkd.2005.11.023.
- Bommer, J; Port, F (2014): Gefäßzugang zur Hämodialyse. Ein andauerndes Problem. *Nephrologe* 9(2): 117-124. DOI: 10.1007/s11560-013-0821-5.
- Dhingra, RK; Young, EW; Hulbert-Shearon, TE; Leavey, SF; Port, FK (2001): Type of vascular access and mortality in U.S. hemodialysis patients. *Kidney International* 60(4): 1443-1451. DOI: 10.1046/j.1523-1755.2001.00947.x.
- Fluck, R; Kumwenda, M (2011): Renal Association Clinical Practice Guideline on Vascular Access for Haemodialysis. *Nephron Clinical Practice* 118(Suppl. 1): c225-c240. DOI: 10.1159/000328071.
- Hollenbeck, M; Mickley, V; Brunkwall, J; Daum, H; Haage, P; Ranft, J; et al. (2009): Gefäßzugang zur Hämodialyse. Interdisziplinäre Empfehlungen deutscher Fachgesellschaften. *Nephrologe* 4(2): 158-176. DOI: 10.1007/s11560-009-0281-0.
- Lacson, E; Wang, W; Lazarus, JM; Hakim, RM (2010): Change in Vascular Access and Hospitalization Risk in Long-Term Hemodialysis Patients. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 5(11): 1996-2003. DOI: 10.2215/cjn.08961209.
- Ng, LJ; Chen, F; Pisoni, RL; Krishnan, M; Mapes, D; Keen, M; et al. (2011): Hospitalization risks related to vascular access type among incident US hemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation* 26(11): 3659-3666. DOI: 10.1093/ndt/gfr063.
- Pastan, S; Soucie, JM; McClellan, WM (2002): Vascular access and increased risk of death among hemodialysis patients. *Kidney International* 62(2): 620-626. DOI: 10.1046/j.1523-1755.2002.00460.x.
- Pisoni, RL; Arrington, CJ; Albert, JM; Ethier, J; Kimata, N; Krishnan, M; et al. (2009): Facility Hemodialysis Vascular Access Use and Mortality in Countries Participating in DOPPS: An Instrumental Variable Analysis. *AJKD – American Journal of Kidney Diseases* 53(3): 475-491. DOI: 10.1053/j.ajkd.2008.10.043.
- Ravani, P; Gillespie, BW; Quinn, RR; MacRae, J; Manns, B; Mendelssohn, D; et al. (2013): Temporal Risk Profile for Infectious and Noninfectious Complications of Hemodialysis Access. *Journal of the American Society of Nephrology* 24(10): 1668-1677. DOI: 10.1681/asn.2012121234.

Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse

Bezeichnung Gruppe	Katheterzugang bei Hämodialyse
Qualitätsziel	Möglichst wenige Hämodialysepatientinnen und -patienten, die über einen Katheter dialysiert werden

Hintergrund

Verschiedene Studien konnten aufzeigen, dass der langfristige Gebrauch von venösen Kathetern als Dialysezugang bei Hämodialysepatientinnen und -patienten mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität assoziiert ist (Bommer und Port 2014, Ng et al. 2011, Lacson et al. 2010, Pisoni et al. 2009, Allon et al. 2006, Pastan et al. 2002, Dhingra et al. 2001). Patientinnen bzw. Patienten, die mit einem Katheterzugang versorgt wurden, wiesen im Vergleich zu Patientinnen bzw. Patienten mit anderen Gefäßzugängen ein erhöhtes Risiko zu versterben sowie für Infektionen und kardiovaskuläre Ereignisse auf (Ravani et al. 2013). Die Anlage einer arteriovenösen Fistel war mit dem geringsten Risiko für das Auftreten von Infektionen und kardiovaskulären Komplikationen assoziiert (Ravani et al. 2013). Die arteriovenöse Fistel stellt wegen ihrer deutlich besseren Funktionsrate bei der Hämodialyse den Gefäßzugang der ersten Wahl dar (Fluck und Kumwenda 2011, Hollenbeck et al. 2009).

Allerdings ist es nicht in allen Fällen möglich, die Dialyse über einen arteriovenösen Shunt durchzuführen. Die Anlage eines Katheterzugangs ist bei folgenden Patientinnen und Patienten indiziert:

- Patientinnen und Patienten mit akutem Nierenversagen bzw. akuter Dialyseindikation ohne Gefäßzugang (Hollenbeck et al. 2009)
- Patientinnen und Patienten, bei denen trotz umfassender Diagnostik und erfahrenden Operateuren weder die Möglichkeit der Anlage einer AV-Fistel noch die eines Prothesenshunts besteht (Weinreich et al. 2020)
- Patientinnen und Patienten mit bekannter eingeschränkter Pumpfunktion (EF < 30 %), um einer kardialen Dekompensation vorzubeugen (Hollenbeck et al. 2009)
- Patientinnen und Patienten, die eine geschätzte Lebenserwartung von < 6 Monaten haben
- Patientinnen und Patienten, die sich nach Besprechung der vorhandenen Risiken und möglichen Komplikationen für einen Katheterzugang entscheiden

572004: Katheterzugang bei Hämodialyse

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
54:D	Zugangsart	K	1 = Katheter, nicht getunnelt 2 = Katheter, getunnelt 3 = Prothesenshunt 4 = Fistel	ARTZUGANG
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572004
Bezeichnung	Katheterzugang bei Hämodialyse
Indikatortyp	Prozessindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	≤ 45,63 % (90. Perzentil)
Referenzbereich 2021	≤ 50,00 % (90. Perzentil)
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses im Rahmen der Entwicklung dieses Verfahrens.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 überwiegend über einen Katheter dialysiert werden</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die seit mind. 180 Tagen eine Hämodialyse wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren und Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>„Überwiegend“ bedeutet, dass mehr als 50 % der im Beobachtungszeitraum erhaltenen Dialysen über einen Katheter erfolgt sind.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieses Indikators eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Dieser Indikator berücksichtigt ausschließlich Dialysen nach einer Dialysebehandlung von mind. 180 Tagen. Da der Therapiebeginn bei einigen Patientinnen und Patienten innerhalb eines Erfassungsjahres liegen kann, sodass erst nach Ende des Auswertungszeitfensters die 180 Tage Mindestbehandlungsdauer abgeschlossen sein können, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieses Indikators eingeschlossen.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P

Zähler (Formel)	<code>fn_AnzahlHaemodialKatheterInAJ %>% (fn_AnzahlHaemodialInAJ / 2)</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_alter %>=% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_AnzahlHaemodialInAJ %>% 0 & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>
Verwendete Funktionen	<code>fn_180TagenachHaemoDialBeginn fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJEndeDatum fn_alter fn_alteramb fn_AnzahlHaemodialInAJ fn_AnzahlHaemodialKatheterInAJ fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DatumErsteHaemodialyse fn_DatumHaemodialyse fn_DialyseinAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW</code>
Verwendete Listen	<code>GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse</code>
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessensfähig sein kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	<p>Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Es erfolgte eine Korrektur der Rechenregel zur korrekten Berechnung des Indikators zur Berücksichtigung von Dialysen nach einer Behandlungsdauer von mind. 180 Tagen.</p>

	Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.
--	---

572051: Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
54:D	Zugangsart	K	1 = Katheter, nicht getunnelt 2 = Katheter, getunnelt 3 = Prothesenshunt 4 = Fistel	ARTZUGANG
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahmetag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572051
Bezeichnung	Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatorotyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 überwiegend über einen Katheter dialysiert werden</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die seit mind. 180 Tagen eine Hämodialyse wegen chronischer Niereninsuffizienz erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen. Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>„Überwiegend“ bedeutet, dass mehr als 50 % der im Beobachtungszeitraum erhaltenen Dialysen über einen Katheter erfolgt sind.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Diese Kennzahl berücksichtigt ausschließlich Dialysen nach einer Dialysebehandlung von mind. 180 Tagen. Da der Therapiebeginn bei einigen Patientinnen und Patienten innerhalb eines Erfassungsjahres liegen kann, sodass erst nach Ende des Auswertungszeitfensters die 180 Tage Mindestbehandlungsdauer abgeschlossen sein können, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen.</p>

Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	<code>fn_AnzahlHaemodialKatheterInAJ %>% (fn_AnzahlHaemodialInAJ / 2)</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_alter %<% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_AnzahlHaemodialInAJ %>% 0 & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>
Verwendete Funktionen	<code>fn_180TagenachHaemoDialBeginn fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJEndeDatum fn_alter fn_alteramb fn_AnzahlHaemodialInAJ fn_AnzahlHaemodialKatheterInAJ fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DatumErsteHaemodialyse fn_DatumHaemodialyse fn_DialyseinAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW</code>
Verwendete Listen	<code>GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse</code>
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	<p>Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Es erfolgte eine Korrektur der Rechenregel zur korrekten Berechnung der Kennzahl zur Berücksichtigung von Dialysen nach einer Behandlungsdauer von mind. 180 Tagen.</p>

	Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.
--	---

Literatur

- Allon, M; Daugirdas, J; Depner, TA; Greene, T; Ornt, D; Schwab, SJ (2006): Effect of Change in Vascular Access on Patient Mortality in Hemodialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases* 47(3): 469-477. DOI: 10.1053/j.ajkd.2005.11.023.
- Bommer, J; Port, F (2014): Gefäßzugang zur Hämodialyse. Ein andauerndes Problem. *Nephrologe* 9(2): 117-124. DOI: 10.1007/s11560-013-0821-5.
- Dhingra, RK; Young, EW; Hulbert-Shearon, TE; Leavey, SF; Port, FK (2001): Type of vascular access and mortality in U.S. hemodialysis patients. *Kidney International* 60(4): 1443-1451. DOI: 10.1046/j.1523-1755.2001.00947.x.
- Fluck, R; Kumwenda, M (2011): Renal Association Clinical Practice Guideline on Vascular Access for Haemodialysis. *Nephron Clinical Practice* 118(Suppl. 1): c225-c240. DOI: 10.1159/000328071.
- Hollenbeck, M; Mickley, V; Brunkwall, J; Daum, H; Haage, P; Ranft, J; et al. (2009): Gefäßzugang zur Hämodialyse. Interdisziplinäre Empfehlungen deutscher Fachgesellschaften. *Nephrologe* 4(2): 158-176. DOI: 10.1007/s11560-009-0281-0.
- Lacson, E; Wang, W; Lazarus, JM; Hakim, RM (2010): Change in Vascular Access and Hospitalization Risk in Long-Term Hemodialysis Patients. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 5(11): 1996-2003. DOI: 10.2215/cjn.08961209.
- Ng, LJ; Chen, F; Pisoni, RL; Krishnan, M; Mapes, D; Keen, M; et al. (2011): Hospitalization risks related to vascular access type among incident US hemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation* 26(11): 3659-3666. DOI: 10.1093/ndt/gfr063.
- Pastan, S; Soucie, JM; McClellan, WM (2002): Vascular access and increased risk of death among hemodialysis patients. *Kidney International* 62(2): 620-626. DOI: 10.1046/j.1523-1755.2002.00460.x.
- Pisoni, RL; Arrington, CJ; Albert, JM; Ethier, J; Kimata, N; Krishnan, M; et al. (2009): Facility Hemodialysis Vascular Access Use and Mortality in Countries Participating in DOPPS: An Instrumental Variable Analysis. *AJKD – American Journal of Kidney Diseases* 53(3): 475-491. DOI: 10.1053/j.ajkd.2008.10.043.
- Ravani, P; Gillespie, BW; Quinn, RR; MacRae, J; Manns, B; Mendelssohn, D; et al. (2013): Temporal Risk Profile for Infectious and Noninfectious Complications of Hemodialysis Access. *Journal of the American Society of Nephrology* 24(10): 1668-1677. DOI: 10.1681/asn.2012121234.
- Weinreich, T; Böher, J; Kribben, A; Kuhlmann, M; Hollenbeck, M; Schettler, V; et al. (2020): Dialysestandard der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie. Version 1-2016. Fassung vom 23.03.2016, Freigegeben: 11.03.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialysestandard.html> [DGfN – Dialysestandard > Download] (abgerufen am: 09.06.2020).

Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche

Bezeichnung Gruppe	Dialysefrequenz pro Woche
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die häufig weniger als drei Dialysen wöchentlich erhalten

Hintergrund

Für eine hinreichende Effektivität der Hämodialysebehandlung ist in der Regel eine dreimalige Behandlung pro Woche mit einem adäquaten Dialysator erforderlich (Weinreich et al. 2020, Mactier et al. 2011, Tattersall et al. 2007). Eine Erhöhung der Frequenz und Dauer der Behandlung sollte nur bei Patientinnen und Patienten mit einer unkontrollierten Hypertonie, Mangelernährung, Herz-Kreislaufkrankungen oder Hyperphosphatanämie vorgenommen werden (Mactier et al. 2011, Jindal et al. 2006).

Weltweit werden die meisten Patientinnen bzw. Patienten drei- oder viermal in der Woche dialysiert (Thumfart et al. 2014). Die Rationale für die weltweite Empfehlung bzw. Einhaltung dieser Dialysefrequenz ergab sich durch die Kombination aus physikalischen Untersuchungen, der Akzeptanz der Patientinnen und Patienten, Umsetzbarkeit, Logistik und Behandlungskosten (Held und Pauly 1983, Teschan et al. 1975, Scribner et al. 1960). Somit hat sich die Dialysefrequenz von 3-mal/Woche mittlerweile zum Standard etabliert. Allerdings gibt es auch Bestrebungen, andere Modelle in Erwägung zu ziehen. Verschiedene Studien konnten statistisch signifikante Verbesserungen in Patient-reported Outcomes und in laborchemischen Parametern aufzeigen, wenn Patientinnen und Patienten häufiger hämodialysiert wurden (FHN Trial Group 2010, Suri et al. 2006, Walsh et al. 2005).

572005: Dialysefrequenz pro Woche

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
72:WE	Art wesentliches Ereignis	M	1 = stationärer Krankenhausaufenthalt 2 = Auslandsaufenthalt 3 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere ambulante Dialyseeinrichtung 4 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere teilstationäre Dialyseeinrichtung 5 = Beendigung der Dialysebehandlung 8 = sonstiges Ereignis	ARTWE
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
76:WE	Datum der Beendigung	K	-	ENDEDIAL
EF*	Patientenalter am Aufnahmetag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572005
Bezeichnung	Dialysefrequenz pro Woche
Indikatortyp	Prozessindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	≤ 80,77 % (95. Perzentil)
Referenzbereich 2021	≤ 90,95 % (95. Perzentil)
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses im Rahmen der Entwicklung dieses Verfahrens.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die in mehr als 10 % der Wochen im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 weniger als drei Dialysen wöchentlich erhalten haben</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren und Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieses Indikators eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Es werden alle Dialysen einer Patientin bzw. eines Patienten innerhalb von vollen Wochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 berücksichtigt. Als volle Wochen gelten alle Kalenderwochen mit 7 Tagen, in denen kein wesentliches Ereignis (Transplantation, Zentrumswechsel, Krankenhauseinweisung, sonstige Beendigung, Tod) aufgetreten ist.</p> <p>Der Beobachtungszeitraum umfasst alle vollen Kalenderwochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P

Zähler (Formel)	$(fn_AnzahlKWmindestens3Dialysen / fn_AnzahlKWmitHaemoDiaFiltration) \% \geq 0.9$
Nenner (Formel)	$fn_alter \% \geq 18 \& THERAPIESTATUS \% == 2 \& fn_ChronischeTherapie \& fn_AnzahlKWmitHaemoDiaFiltration \% > 0 \& !fn_HeimdialyseinAJ \& fn_DialyseinAJ \& !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes \& !fn_KurzzeittherapieInAJ$
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJBeginnKW fn_AJEndeDatum fn_AJEndeKW fn_alter fn_alteramb fn_AnzahlKWmindestens3Dialysen fn_AnzahlKWmitHaemoDiaFiltration fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DialyseinAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_HeimdialyseinAJ fn_IstInVollerWocheHaemoDiaFiltration fn_KurzzeittherapieInAJ fn_KW fn_KWinAJ fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WESchlussKW fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessbar sein kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüber hinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle

	<p>ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Neben Hämodialysebehandlungen werden nun auch Hämo(dia)filtrationsbehandlungen in der Berechnung dieses Indikators berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p> <p>Patientinnen und Patienten, bei denen ein wesentliches Ereignis ohne Datumsangabe dokumentiert wurde, werden aktuell aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.</p>
--	---

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

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
72:WE	Art wesentliches Ereignis	M	1 = stationärer Krankenhausaufenthalt 2 = Auslandsaufenthalt 3 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere ambulante Dialyseeinrichtung 4 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere teilstationäre Dialyseeinrichtung 5 = Beendigung der Dialysebehandlung 8 = sonstiges Ereignis	ARTWE
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
76:WE	Datum der Beendigung	K	-	ENDEDIAL
EF*	Patientenalter am Aufnahmezeitpunkt in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572052
Bezeichnung	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die in mehr als 10 % der Wochen im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 weniger als drei Dialysen wöchentlich erhalten haben</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen. Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Es werden alle Dialysen einer Patientin bzw. eines Patienten innerhalb von vollen Wochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 berücksichtigt. Als volle Wochen gelten alle Kalenderwochen mit 7 Tagen, in denen kein wesentliches Ereignis (Transplantation, Zentrumswechsel, Krankenhauseinweisung, sonstige Beendigung, Tod) aufgetreten ist.</p> <p>Der Beobachtungszeitraum umfasst alle vollen Kalenderwochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P

Zähler (Formel)	$(fn_AnzahlKWmindestens3Dialysen / fn_AnzahlKWmitHaemoDiaFiltration) \% \leq \% 0.9$
Nenner (Formel)	$fn_alter \% < \% 18 \& THERAPIESTATUS \% == \% 2 \& fn_ChronischeTherapie \& fn_AnzahlKWmitHaemoDiaFiltration \% > \% 0 \& !fn_HeimdialyseinAJ \& fn_DialyseinAJ \& !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes \& !fn_KurzzeittherapieInAJ$
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJBeginnKW fn_AJEndeDatum fn_AJEndeKW fn_alter fn_alteramb fn_AnzahlKWmindestens3Dialysen fn_AnzahlKWmitHaemoDiaFiltration fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DialyseinAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_HeimdialyseinAJ fn_IstInVollerWocheHaemoDiaFiltration fn_KurzzeittherapieInAJ fn_KW fn_KWinAJ fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WESchlussKW fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessbar werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüber hinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle

	<p>ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Neben Hämodialysebehandlungen werden nun auch Hämo(dia)filtrationsbehandlungen in der Berechnung dieser Kennzahl berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p> <p>Patientinnen und Patienten, bei denen ein wesentliches Ereignis ohne Datumsangabe dokumentiert wurde, werden aktuell aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.</p>
--	---

Literatur

- Group, FT (2010): In-Center Hemodialysis Six Times per Week versus Three Times per Week. *New England Journal of Medicine* 363(24): 2287-2300. DOI: 10.1056/NEJMoa1001593.
- Held, PJ; Pauly, MV (1983): Competition And Efficiency In The End Stage Renal Disease Program. *Journal of Health Economics* 2(2): 95-118. DOI: 10.1016/0167-6296(83)90001-2.
- Jindal, K; Chan, CT; Deziel, C; Hirsch, D; Soroka, SD; Tonelli, M; et al. (2006): Hemodialysis Clinical Practice Guidelines for the Canadian Society of Nephrology. *JASN – Journal of the American Society of Nephrology* 17(3 Suppl. 1): S1-S3. DOI: 10.1681/asn.2005121372.
- Mactier, R; Hoenich Ph.D, N; Breen, C (2011): Renal Association Clinical Practice Guideline on Haemodialysis. *Nephron Clinical Practice* 118(Suppl. 1): c241-c286. DOI: 10.1159/000328072.
- Scribner, BH; Buri, R; Caner, JEZ; Hegstrom, R; Burnell, JM (1960): The Treatment Of Chronic Uremia By Means Of Intermittent Hemodialysis: A Preliminary Report. *ASAIO Journal* 6(1): 114-122. URL: https://journals.lww.com/asaiojournal/Fulltext/1960/04000/THE_TREATMENT_OF_CHRONIC_UREMIA_BY_MEANS_OF.20.aspx [Article as PDF > Download] (abgerufen am: 24.07.2019).
- Suri, RS; Nesrallah, GE; Mainra, R; Garg, AX; Lindsay, RM; Greene, T; et al. (2006): Daily Hemodialysis: A Systematic Review. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 1: 33-42. DOI: 10.2215/cjn.00340705.
- Tattersall, J; Martin-Malo, A; Pedrini, L; Basci, A; Canaud, B; Fouque, D; et al. (2007): EBP guideline on dialysis strategies. *Nephrology Dialysis Transplantation* 22(Suppl. 2): ii5-ii21. DOI: 10.1093/ndt/gfm022.
- Teschan, PE; Ginn, HE; Bourne, JR; Walker, PJ; Ward, JW (1975): Quantitative Neurobehavioral Responses To Renal Failure And Maintenance Dialysis. *ASAIO Journal* 21(1): 488-491. URL: https://journals.lww.com/asaiojournal/Fulltext/1975/21000/QUANTITATIVE_NEUROBEHAVIORAL_RESPONSES_TO_RENAL.65.aspx [Article as PDF > Download] (abgerufen am: 13.06.2019).
- Thumfart, J; Pommer, W; Querfeld, U; Muller, D (2014): Intensivierte Hämodialyseverfahren bei Erwachsenen und im Kindes- und Jugendalter. *Deutsches Ärzteblatt* 111(14): 237-243. DOI: 10.3238/arztebl.2014.0237.
- Walsh, M; Culeton, B; Tonelli, M; Manns, B (2005): A systematic review of the effect of nocturnal hemodialysis on blood pressure, left ventricular hypertrophy, anemia, mineral metabolism, and health-related quality of life. *Kidney International* 67(4): 1500-1508. DOI: 10.1111/j.1523-1755.2005.00228.x.
- Weinreich, T; Böher, J; Kribben, A; Kuhlmann, M; Hollenbeck, M; Schettler, V; et al. (2020): Dialysestandard der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie. Version 1-2016. Fassung vom 23.03.2016, Freigegeben: 11.03.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialysestandard.html> [DGfN – Dialysestandard > Download] (abgerufen am: 09.06.2020).

Gruppe: Dialysedauer pro Woche

Bezeichnung Gruppe	Dialysedauer pro Woche
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, deren mittlere effektive Dialysedauer weniger als 12 Stunden innerhalb einer Woche beträgt

Hintergrund

Bei der Festlegung der optimalen Dialysedauer für eine Patientin oder einen Patienten muss berücksichtigt werden, dass eine längere Dauer einerseits eine zusätzliche Belastung für die Patientin bzw. den Patienten und für seinen Alltag bedeutet, andererseits aber auch bessere Ergebnisse erzielt werden können. Die meisten Patientinnen bzw. Patienten erhalten dreimal pro Woche eine Dialyse mit einer Laufzeit von < 5 Stunden. Patientinnen oder Patienten mit einer längeren Behandlungszeit haben ein geringeres Risiko in der Gesamtmortalität und der kardiovaskulären Mortalität. Daher wird eine längere Dialysesitzung mit einer besseren Überlebensrate bei Patientinnen bzw. Patienten mit einer Hämodialyse in Verbindung gebracht (Tentori et al. 2012, Saran et al. 2006). In einer weiteren Studie wurden unterschiedliche Frequenzen und Dialysedauern miteinander verglichen. Dabei wurde zwischen häufig (2 bis 8 Stunden, 3-mal wöchentlich), erweitert (> 4 Stunden, 3-mal wöchentlich) und konventionell (< 4 Stunden, 3-mal wöchentlich) unterschieden. Es wurde festgestellt, dass ein Wechsel von der konventionellen Durchführung zur häufigen oder längeren Hämodialyse die Herzfunktion und die Blutdruckparameter langfristig verbessern (Susantitaphong et al. 2012).

Es wird empfohlen, dass die Dauer der dreimal wöchentlich durchgeführten Hämodialyse jeweils nicht weniger als vier Stunden betragen sollte (Weinreich et al. 2020, Lacson et al. 2010, Mactier et al. 2011). Eine Erhöhung der Frequenz und Dauer der Behandlung sollte bei Patientinnen bzw. Patienten mit einer unkontrollierten Hypertonie, Mangelernährung, Herz-Kreislaufkrankungen oder Hyperphosphatämie vorgenommen werden (Mactier et al. 2011).

572006: Dialysedauer pro Woche

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
55:D	effektive Dialysedauer	K	in Minuten	PROZDAUER
72:WE	Art wesentliches Ereignis	M	1 = stationärer Krankenhausaufenthalt 2 = Auslandsaufenthalt 3 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere ambulante Dialyseeinrichtung 4 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere teilstationäre Dialyseeinrichtung 5 = Beendigung der Dialysebehandlung 8 = sonstiges Ereignis	ARTWE
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
76:WE	Datum der Beendigung	K	-	ENDEDIAL
EF*	Patientenalter am Aufnahmezeitpunkt in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572006
Bezeichnung	Dialysedauer pro Woche
Indikatortyp	Prozessindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	≤ 15,00 %
Referenzbereich 2021	≤ 15,00 %
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses im Rahmen der Entwicklung dieses Verfahrens.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, deren mittlere effektive Dialysedauer weniger als 12 Stunden innerhalb einer Woche beträgt</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Hämodialyse erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren und Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieses Indikators eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Es werden alle Dialysen einer Patientin bzw. eines Patienten innerhalb von vollen Wochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 berücksichtigt. Als volle Wochen gelten alle Kalenderwochen mit 7 Tagen, in denen kein wesentliches Ereignis (Transplantation, Zentrumswechsel, Krankenhauseinweisung, sonstige Beendigung, Tod) aufgetreten ist und in denen die Patientin bzw. der Patient ausschließlich mittels Hämodialyse und keinem anderen Dialyseverfahren behandelt wurde.</p> <p>Der Beobachtungszeitraum umfasst alle vollen Kalenderwochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022.</p>

	Bei der Berechnung wird die Dialysedauer aller Dialysen einer vollen Woche aufsummiert und durch die Gesamtzahl der vollen Wochen geteilt.
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	(fn_DialysedauerInVollenKW / fn_AnzahlKWmitHaemodial) %<% 12
Nenner (Formel)	fn_alter %>=% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_AnzahlKWmitHaemodial %>% 0 & !fn_HeimdialyseinAJ & fn_DialyseinAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes & !fn_KurzzeittherapieInAJ
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJBeginnKW fn_AJEndeDatum fn_AJEndeKW fn_alter fn_alteramb fn_AnzahlKWmitHaemodial fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DialysedauerInVollenKW fn_DialyseinAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_HeimdialyseinAJ fn_IstInVollerWoche fn_KurzzeittherapieInAJ fn_KW fn_KWinAJ fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WESchlussKW fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessen werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.

	<p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p> <p>Patientinnen und Patienten, bei denen ein wesentliches Ereignis ohne Datumsangabe dokumentiert wurde, werden aktuell aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.</p>
--	---

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

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
50:D	Organisationsform der Dialysebehandlung	M	1 = Heimdialyse 2 = zentralisierte Heimdialyse oder Limited Care Dialyse 3 = ambulante Zentrumsdialyse 4 = teilstationäre Dialyse	DIALORGA
51:D	Dialyseverfahren	M	1 = Hämodialyse 2 = Hämodiafiltration 3 = Hämofiltration 4 = kontinuierliche Peritonealdialyse 5 = intermittierende Peritonealdialyse	DIALVERF
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
55:D	effektive Dialysedauer	K	in Minuten	PROZDAUER
72:WE	Art wesentliches Ereignis	M	1 = stationärer Krankenhausaufenthalt 2 = Auslandsaufenthalt 3 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere ambulante Dialyseeinrichtung 4 = kurzzeitige Dialysebehandlung durch eine andere teilstationäre Dialyseeinrichtung 5 = Beendigung der Dialysebehandlung 8 = sonstiges Ereignis	ARTWE
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
76:WE	Datum der Beendigung	K	-	ENDEDIAL
EF*	Patientenalter am Aufnahmezeitpunkt in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572053
Bezeichnung	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, deren mittlere effektive Dialysedauer weniger als 12 Stunden innerhalb einer Woche beträgt</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Hämodialyse erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen. Patientinnen und Patienten, die mittels einer Heimdialyse behandelt werden, werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Es werden alle Dialysen einer Patientin bzw. eines Patienten innerhalb von vollen Wochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 berücksichtigt. Als volle Wochen gelten alle Kalenderwochen mit 7 Tagen, in denen kein wesentliches Ereignis (Transplantation, Zentrumswechsel, Krankenhauseinweisung, sonstige Beendigung, Tod) aufgetreten ist und in denen die Patientin bzw. der Patient ausschließlich mittels Hämodialyse und keinem anderen Dialyseverfahren behandelt wurde.</p> <p>Der Beobachtungszeitraum umfasst alle vollen Kalenderwochen zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022.</p>

	Bei der Berechnung wird die Dialysedauer aller Dialysen einer vollen Woche aufsummiert und durch die Gesamtzahl der vollen Wochen geteilt.
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	(fn_DialysedauerInVollenKW / fn_AnzahlKWmitHaemodial) %<% 12
Nenner (Formel)	fn_alter %<% 18 & THERAPIESTATUS %==% 2 & fn_ChronischeTherapie & fn_AnzahlKWmitHaemodial %>% 0 & !fn_HeimdialyseinAJ & fn_DialyseinAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes & !fn_KurzzeittherapieInAJ
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_AJBeginnDatum fn_AJBeginnKW fn_AJEndeDatum fn_AJEndeKW fn_alter fn_alteramb fn_AnzahlKWmitHaemodial fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DialysedauerInVollenKW fn_DialyseinAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_HeimdialyseinAJ fn_IstInVollerWoche fn_KurzzeittherapieInAJ fn_KW fn_KWinAJ fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_WESchlussKW fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessen werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.

	<p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p> <p>Patientinnen und Patienten, bei denen ein wesentliches Ereignis ohne Datumsangabe dokumentiert wurde, werden aktuell aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.</p>
--	---

Literatur

- Lacson, E; Wang, W; Lazarus, JM; Hakim, RM (2010): Change in Vascular Access and Hospitalization Risk in Long-Term Hemodialysis Patients. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 5(11): 1996-2003. DOI: 10.2215/cjn.08961209.
- Mactier, R; Hoenich Ph.D, N; Breen, C (2011): Renal Association Clinical Practice Guideline on Haemodialysis. *Nephron Clinical Practice* 118(Suppl. 1): c241-c286. DOI: 10.1159/000328072.
- Saran, R; Bragg-Gresham, JL; Levin, NW; Twardowski, ZJ; Wizemann, V; Saito, A; et al. (2006): Longer treatment time and slower ultrafiltration in hemodialysis: Associations with reduced mortality in the DOPPS. *Kidney International* 69(7): 1222-1228. DOI: 10.1038/sj.ki.5000186.
- Susantitaphong, P; Koulouridis, I; Balk, EM; Madias, NE; Jaber, BL (2012): Effect of Frequent or Extended Hemodialysis on Cardiovascular Parameters: A Meta-analysis. *American Journal of Kidney Diseases* 59(5): 689-699. DOI: 10.1053/j.ajkd.2011.12.020.
- Tentori, F; Zhang, J; Li, Y; Karaboyas, A; Kerr, P; Saran, R; et al. (2012): Longer dialysis session length is associated with better intermediate outcomes and survival among patients on in-center three times per week hemodialysis: results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrology Dialysis Transplantation* 27(11): 4180-4188. DOI: 10.1093/ndt/gfs021.
- Weinreich, T; Böher, J; Kribben, A; Kuhlmann, M; Hollenbeck, M; Schettler, V; et al. (2020): Dialysestandard der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie. Version 1-2016. Fassung vom 23.03.2016, Freigegeben: 11.03.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialysestandard.html> [DGfN – Dialysestandard > Download] (abgerufen am: 09.06.2020).

Gruppe: Ernährungsstatus

Bezeichnung Gruppe	Ernährungsstatus
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die unter Mangelernährung leiden

Hintergrund

Dialysepatientinnen und -patienten sind aufgrund eines therapiebedingten Eiweißverlusts und häufig bestehender Appetitlosigkeit besonders gefährdet, an einer Mangelernährung zu leiden. Diese führt aber ebenso zu einer schlechteren Verträglichkeit der Dialysebehandlung und einer erhöhten Gefahr von extrarenalen Komplikationen. Bei der Betreuung dialysepflichtiger Patientinnen und Patienten wird daher alle 3 bis 6 Monate ein Monitoring des Ernährungszustands empfohlen (Blake et al. 2011, Wright und Jones 2011, K/DOQI 2002).

Unter einer Malnutrition wird eine nicht ausreichende Protein- und Kalorienzufuhr mit kataboler Stoffwechsellage verstanden. Bei Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung ist eine Mangelernährung mit einer schlechteren Prognose und einer erhöhten (kardiovaskulären) Morbidität verbunden (Weinreich et al. 2020, Combe et al. 2004). Eine gute und individuelle ernährungstherapeutische Betreuung der Patientinnen und Patienten ist von großer Bedeutung. Die wichtigsten Ziele der Ernährungstherapie umfassen die Verhinderung einer Mangelernährung und die Reduktion des bei Dialysepatientinnen und -patienten massiv erhöhten kardiovaskulären Risikos (Radermacher 2013).

Albumin im Serum ist der am meisten genutzte Indikator für eine Mangelernährung. Daten aus den United States Renal Data System zeigen, dass Albumin im Serum mit dem Gesamtüberleben bei dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten assoziiert ist. Bei Dialysepatientinnen bzw. -patienten ist ein niedriger Wert des Serumalbumins von < 35 g/l deutlich mit erhöhter Morbidität und Mortalität assoziiert (Desai et al. 2009, Bradbury et al. 2007, Owen et al. 1993). Im Bereich zwischen 35 bis 40 g/l ist der prädiktive Wert für Albumin bei Dialysepatientinnen bzw. -patienten variabel, da er auch von anderen Faktoren abhängig ist (Mendelssohn et al. 2008).

Da Albumin ein Akut-Phase-Protein (niedrige Albuminspiegel assoziiert mit Inflammation) ist, ist eine isolierte Betrachtung der Serum-Albuminspiegel unzureichend. Zusätzlich wird daher ein klinischer Parameter wie der Gewichtsverlauf in die Betrachtung mit einbezogen.

Ein unbeabsichtigter Gewichtsverlust von über 10 % in 6 Monaten oder analog 5 % in 3 Monaten ist mit einem ungünstigen klinischen Verlauf für die Patientinnen bzw. Patienten assoziiert. Der Zusammenhang zwischen Gewichtsverlust und Prognose ist besonders deutlich bei Patientinnen und Patienten mit Tumorleiden. Mehrere Leitlinien sprechen sich für die Evaluation des Gewichtsverlaufs von chronisch niereninsuffizienten Patientinnen und Patienten aus (Druml et al. 2015, K/DOQI 2002). Die Kombination aus einem laborchemischen und klinischen Parameter lässt eine erste Einschätzung bezüglich einer behandlungsbedürftigen Mangelernährung zu.

572007: Ernährungsstatus

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
56.1:D	Körpergewicht nach der Dialysebehandlung	K	in kg	KOERPERGEWICHT
56.2:D	Körpergewicht nach der Dialysebehandlung unbekannt	K	1 = ja	KOERPERGEWICHTNB
59:B	Datum der Referenzdialyse	K	-	REFDIALDATUM
60.1:B	Serumalbumin	K	in g/l	ALBUMIN
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572007
Bezeichnung	Ernährungsstatus
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	Die Einführung eines Referenzbereichs wird auf Basis der Erfahrungen des Regelbetriebs geprüft.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen sowohl einen niedrigen Albuminwert als auch einen hohen Gewichtsverlust hatten</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Dialyse erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Die Grundgesamtheit umfasst nur Patientinnen und Patienten, für die Angaben zu Referenzdialysen aus mindestens zwei aufeinanderfolgenden Quartalen vorliegen.</p> <p>Für die Erfassung im Zähler müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Albumin < 35 g/l (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale) UND - Gewichtsverlust > 5 % in 3 Monaten oder Gewichtsverlust > 10 % in 6 Monaten (ödemfreies Körpergewicht bei HD-Patienten nach der Dialyse und bei PD-Patienten nach Entleeren des Dialysats.)"
Teildatensatzbezug	DIAL:P

Zähler (Formel)	(fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q1 & fn_Gewichtsverlust_Q1) (fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q2 & fn_Gewichtsverlust_Q2) (fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q3 & fn_Gewichtsverlust_Q3) (fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q4 & fn_Gewichtsverlust_Q4)
Nenner (Formel)	fn_alter %>=% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_konsekutiveRefDialVorhanden & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DialyseQuartal fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ersteDialyseImQuartal fn_ErsterMontag fn_Gewicht_Q1 fn_Gewicht_Q2 fn_Gewicht_Q3 fn_Gewicht_Q4 fn_Gewicht_Qm1 fn_Gewicht_Qm2 fn_Gewichtsverlust_Q1 fn_Gewichtsverlust_Q2 fn_Gewichtsverlust_Q3 fn_Gewichtsverlust_Q4 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q1 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q2 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q3 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q4 fn_konsekutiveRefDialVorhanden fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_plausiblesGewicht fn_RefDialyseQuartal fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenre-

	<p>geln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>
--	---

572054: Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
56.1:D	Körpergewicht nach der Dialysebehandlung	K	in kg	KOERPERGEWICHT
56.2:D	Körpergewicht nach der Dialysebehandlung unbekannt	K	1 = ja	KOERPERGEWICHTNB
59:B	Datum der Referenzdialyse	K	-	REFDIALDATUM
60.1:B	Serumalbumin	K	in g/l	ALBUMIN
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572054
Bezeichnung	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen sowohl einen niedrigen Albuminwert als auch einen hohen Gewichtsverlust hatten</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Dialyse erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Die Grundgesamtheit umfasst nur Patientinnen und Patienten, für die Angaben zu Referenzdialysen aus mindestens zwei aufeinanderfolgenden Quartalen vorliegen.</p> <p>Für die Erfassung im Zähler müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Albumin < 35 g/l (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale) UND - Gewichtsverlust > 5 % in 3 Monaten oder Gewichtsverlust > 10 % in 6 Monaten (ödemfreies Körpergewicht bei HD-Patienten nach der Dialyse und bei PD-Patienten nach Entleeren des Dialysats).
Teildatensatzbezug	DIAL:P

Zähler (Formel)	(fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q1 & fn_Gewichtsverlust_Q1) (fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q2 & fn_Gewichtsverlust_Q2) (fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q3 & fn_Gewichtsverlust_Q3) (fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q4 & fn_Gewichtsverlust_Q4)
Nenner (Formel)	fn_alter %<% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_konsekutiveRefDialVorhanden & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_DialyseQuartal fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ersteDialyseImQuartal fn_ErsterMontag fn_Gewicht_Q1 fn_Gewicht_Q2 fn_Gewicht_Q3 fn_Gewicht_Q4 fn_Gewicht_Qm1 fn_Gewicht_Qm2 fn_Gewichtsverlust_Q1 fn_Gewichtsverlust_Q2 fn_Gewichtsverlust_Q3 fn_Gewichtsverlust_Q4 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q1 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q2 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q3 fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q4 fn_konsekutiveRefDialVorhanden fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_plausiblesGewicht fn_RefDialyseQuartal fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenre-

	<p>geln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>
--	---

Literatur

- Blake, PG; Bargman, JM; Brimble, KS; Davison, SN; Hirsch, D; McCormick, BB; et al. (2011): Clinical Practice Guidelines and Recommendations on Peritoneal Dialysis Adequacy 2011. *Peritoneal Dialysis International* 31(2): 218-239. DOI: 10.3747/pdi.2011.00026.
- Bradbury, BD; Fissell, RB; Albert, JM; Anthony, MS; Critchlow, CW; Pisoni, RL; et al. (2007): Predictors of Early Mortality among Incident US Hemodialysis Patients in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 2: 89-99. DOI: 10.2215/cjn.01170905.
- Combe, C; McCullough, KP; Asano, Y; Ginsberg, N; Maroni, BJ; Pifer, TB (2004): Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) and the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS): Nutrition guidelines, indicators, and practices. *American Journal of Kidney Diseases* 44(5 [Suppl. 2]): 39-46. DOI: 10.1053/j.ajkd.2004.08.010.
- Desai, AA; Nissenson, A; Chertow, GM; Farid, M; Singh, I; Van Oijen, MGH; et al. (2009): The relationship between laboratory-based outcome measures and mortality in end-stage renal disease: A systematic review. *Hemodialysis International* 13: 347-359. DOI: 10.1111/j.1542-4758.2009.00377.x.
- Druml, W; Contzen, B; Joannidis, M; Kierdorf, H; K. Kuhlmann, M (2015): S1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) in Zusammenarbeit mit der AKE, der GESKES und der DGfN. *Aktuelle Ernährungsmedizin* 40: 21-37. AWMF-Register-Nr. 073/009. DOI: 10.1055/s-0034-1387537.
- Mendelssohn, DC; Pisoni, RL; Arrington, CJ; Yeates, KE; Leblanc, M; Deziel, C; et al. (2008): A practice-related risk score (PRS): a DOPPS-derived aggregate quality index for haemodialysis facilities. *Nephrology Dialysis Transplantation* 23(10): 3227-3233. DOI: 10.1093/ndt/gfn195.
- NKF [National Kidney Foundation] (2002): K/DOQI Clinical Practice Guidelines For Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification. New York, US-NY: NKF. ISBN: 1-931472-10-6. URL: https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/ckd_evaluation_classification_stratification.pdf (abgerufen am: 27.06.2019).
- Owen, WF; Lew, NL; Liu, Y; Lowrie, EG; Lazarus, JM (1993): The Urea Reduction Ratio and Serum Albumin Concentration as Predictors of Mortality in Patients Undergoing Hemodialysis. *New England Journal of Medicine* 329(14): 1001-1006. DOI: 10.1056/nejm199309303291404.
- Radermacher, J (2013): Ernährungstherapie bei Nierenerkrankungen. *Ernährungs Umschau* 4: M232-M241. URL: https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2013/04_13/EU04_2013_M232_M241.qxd.pdf (abgerufen am: 24.07.2019).
- Weinreich, T; Böher, J; Kribben, A; Kuhlmann, M; Hollenbeck, M; Schettler, V; et al. (2020): Dialysestandard der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie. Version 1-2016. Fassung vom 23.03.2016, Freigegeben: 11.03.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialysestandard.html> [DGfN – Dialysestandard > Download] (abgerufen am: 09.06.2020).
- Wright, M; Jones, C (2011): Renal Association Clinical Practice Guideline on Nutrition in CKD. *Nephron Clinical Practice* 118(Suppl. 1): c153-c164. DOI: 10.1159/000328067.

Gruppe: Anämiemanagement

Bezeichnung Gruppe	Anämiemanagement
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit einer anhaltenden Anämie

Hintergrund

Eine sogenannte renale Anämie kommt bei Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Niereninsuffizienz häufig vor. Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Anämie und dem Rückgang der Nierenfunktion. Die Anämie verursacht weitere Erkrankungen und führt zu einer verminderten Belastbarkeit.

Hauptursache der Anämie ist eine verminderte Produktion des Hormons Erythropoetin, das von der Niere produziert wird (Cody et al. 2001, Pisoni et al. 2004). 60 bis 80 % der Patientinnen bzw. Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung leiden unter einer Anämie, die die Lebensqualität reduziert und ein Risikofaktor für einen frühen Tod ist (Strippoli et al. 2006). Ein wichtiger Fortschritt zur Behandlung der Anämie wurde im Jahr 1989 erreicht, indem das Medikament Erythropoetin (EPO) eingeführt wurde. In den letzten Jahren hat sich die Behandlung der Anämie aufgrund der vielen nationalen und internationalen Leitlinien verbessert (Strippoli et al. 2006, Pisoni et al. 2004).

Ein niedriger Hämoglobinwert allein ist hinweisend auf eine Anämie, er gibt jedoch keinen Aufschluss über den kausalen Aspekt. Ursächlich für das Vorliegen einer Anämie bei Patientinnen und Patienten mit manifester Niereninsuffizienz ist neben dem relativen Erythropoetinmangel oder mangelnden Ansprechen der Zielzellen auf Erythropoetin häufig ein (funktioneller) Eisenmangel. Zur weiteren Abklärung müssen Parameter zur Beurteilung des Eisenstoffwechsels wie Ferritin und Transferrin-Sättigung hinzugezogen werden. Aufgrund dessen, dass Ferritin auch bei Entzündungen erhöht ist und somit die Aussagekraft nicht immer zuverlässig ist, wird zusätzlich der Entzündungsmarker CRP mitbestimmt. Durch die kombinierte Betrachtung der vier Werte Hämoglobin, Ferritin, Transferrin-Sättigung und CRP kann ein Eisenmangel erkannt und therapiert werden.

Ein Hämoglobingehalt des Blutes von weniger als 9 g/dl geht bei Patientinnen und Patienten, die eine chronische Dialysebehandlung erhalten, mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko einher. Daher wird eine Therapie mit Erythrocyten-stimulierenden Faktoren (ESF) bei einem nicht anders behandelbaren urämiebedingten Abfall des Hb auf 9 bis 10 g/dl empfohlen (KDIGO 2012). Ein adäquater Eisenstatus, der mithilfe von Ferritin und der Transferrin-Sättigung beurteilt werden kann, ist hierfür Voraussetzung. Die Gabe von ESF stellt eine wichtige Therapieoption dar und ist für ein adäquates Anämiemanagement von großer Bedeutung. Um Fehlanreize zu verhindern (d.h. ein möglicher übermäßiger Einsatz von ESF bedingt durch die Qualitätssicherungsmaßnahmen), wird die Gabe von ESF gesondert erfasst und betrachtet, aber nicht für die Berechnung des Qualitätsindikators herangezogen.

572008: Anämiemanagement

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
59:B	Datum der Referenzdialyse	K	-	REFDIALDATUM
61.1:B	Hämoglobin	K	in g/dl	HAEMOGLOBIN
62.1:B	Ferritin	K	in ng/ml	FERRITIN
63.1:B	Transferrin-Sättigung	K	in %	TRANSFERRIN
64:B	C-reaktives Protein >= 10 mg/l	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	CREAKTPROTJNU
65:B	C-reaktives Protein	K	in mg/l	CREAKTPROT
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572008
Bezeichnung	Anämiemanagement
Indikatorotyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	Die Einführung eines Referenzbereichs wird auf Basis der Erfahrungen des Regelbetriebs geprüft.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, bei denen die Werte von Hämoglobin, Ferritin oder Transferrin-Sättigung und CRP in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen im Beobachtungszeitraum außerhalb der jeweils definierten Grenzwerte liegen.</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Dialyse erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Die Grundgesamtheit umfasst nur Patientinnen und Patienten, für die Angaben zu Referenzdialysen aus mindestens zwei aufeinanderfolgenden Quartalen vorliegen.</p> <p>Für die Erfassung im Zähler müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hämoglobin < 9,0 g/dl (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale) UND - Ferritin < 100 ng/ml oder Transferrin-Sättigung < 20 % (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale) UND

	- CRP < 10 mg/l (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale).
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	fn_konsekutivHFCNiedrig_Q1 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q2 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q3 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q4
Nenner (Formel)	fn_alter %>=% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_konsekutiveRefDialVorhanden & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_konsekutiveRefDialVorhanden fn_konsekutivHFCNiedrig_Q1 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q2 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q3 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q4 fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_RefDialyseQuartal fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.

	Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.
--	---

572055: Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2022

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
59:B	Datum der Referenzdialyse	K	-	REFDIALDATUM
61.1:B	Hämoglobin	K	in g/dl	HAEMOGLOBIN
62.1:B	Ferritin	K	in ng/ml	FERRITIN
63.1:B	Transferrin-Sättigung	K	in %	TRANSFERRIN
64:B	C-reaktives Protein >= 10 mg/l	K	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	CREAKTPROTJNU
65:B	C-reaktives Protein	K	in mg/l	CREAKTPROT
73:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
74.1:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahmezeitpunkt in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572055
Bezeichnung	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatorotyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2022	-
Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2022	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2022	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, bei denen die Werte von Hämoglobin, Ferritin oder Transferrin-Sättigung und CRP in zwei aufeinanderfolgenden Quartalen im Beobachtungszeitraum außerhalb der jeweils definierten Grenzwerte liegen</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2021 bis zum 30.09.2022 eine chronische Dialyse erhalten</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2021 und dem 30.09.2022 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p> <p>Die Grundgesamtheit umfasst nur Patientinnen und Patienten, für die Angaben zu Referenzdialysen aus mindestens zwei aufeinanderfolgenden Quartalen vorliegen.</p> <p>Für die Erfassung im Zähler müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hämoglobin < 9,0 g/dl (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale) UND - Ferritin < 100 ng/ml oder Transferrin-Sättigung < 20 % (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale) UND

	- CRP < 10 mg/l (In den Referenzdialysen zweier aufeinanderfolgende Quartale).
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	fn_konsekutivHFCNiedrig_Q1 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q2 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q3 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q4
Nenner (Formel)	fn_alter %<% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_konsekutiveRefDialVorhanden & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_konsekutiveRefDialVorhanden fn_konsekutivHFCNiedrig_Q1 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q2 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q3 fn_konsekutivHFCNiedrig_Q4 fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_RefDialyseQuartal fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessensfähig sein kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.

	Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.
--	---

Literatur

Cody, JD; Daly, C; Campbell, MK; Donaldson, C; Grant, A; Khan, I; et al. (2001): Recombinant human erythropoietin for chronic renal failure anaemia in pre-dialysis patients. Cochrane Database of Systematic Reviews (4): Art. No.: CD003266. DOI: 10.1002/14651858.CD003266.

KDIGO [Kidney Disease: Improving Global Outcomes] (2012): KDIGO Clinical Practice Guideline for Anemia in Chronic Kidney Disease. *Kidney International Supplements* 2(4): i-viii, 279-335. URL: <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2016/10/KDIGO-2012-Anemia-Guideline-English.pdf> (abgerufen am: 11.12.2019).

Pisoni, RL; Bragg-Gresham, JL; Young, EW; Akizawa, T; Asano, Y; Locatelli, F; et al. (2004): Anemia management and outcomes from 12 countries in the dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS). *AJKD – American Journal of Kidney Diseases* 44(1): 94-111. DOI: 10.1053/j.ajkd.2004.03.023.

Strippoli, GFM; Navaneethan, SD; Craig, JC; Palmer, SC (2006): Haemoglobin and haematocrit targets for the anaemia of chronic kidney disease. Cochrane Database of Systematic Reviews (4): Art. No.: CD003967. DOI: 10.1002/14651858.CD003967.pub2.

Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse

Bezeichnung Gruppe	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse
Qualitätsziel	Möglichst wenige Hämodialysepatientinnen und -patienten, die aufgrund einer zugangsassozierten Komplikation stationär behandelt werden müssen

Hintergrund

Die Rate an zugangsassozierten Komplikationen, die zu einer Krankenhauseinweisung führen, ist als Qualitätsindikator geeignet, da diese Komplikation in hohem Maße mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität von dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten assoziiert ist. Infektionen sind die häufigste Ursache für Hospitalisierungen und nach kardiovaskulär bedingten Komplikationen die zweihäufigste Todesursache bei terminal niereninsuffizienten Patientinnen und Patienten (USRDS 2014, Tonelli et al. 2006). Eine gute Behandlungsqualität soll daher die Risiken für das Auftreten von solchen Komplikationen, die eine stationäre Behandlung in einem Krankenhaus notwendig machen, gering halten.

572009: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2021

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
71:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
72:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572009
Bezeichnung	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2021	≤ 18,36 % (95. Perzentil)
Referenzbereich 2020	≤ 16,99 % (95. Perzentil)
Erläuterung zum Referenzbereich 2021	Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses im Rahmen der Entwicklung dieses Verfahrens.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2021	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die aufgrund einer am Zugang aufgetretenen Komplikation im Beobachtungszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 eine chronische Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration erhalten haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieses Indikators eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2020 und dem 30.09.2021 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	fn_HospitalisierungHaemo
Nenner (Formel)	fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter >=% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie & fn_DialyseinSozDataJ & fn_HaemodialyseInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes

Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_DialyseinSozDatAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_EBMHaemodialyse fn_EBMZusatzperitonealdialyse fn_ErsterMontag fn_HaemodialyseInAJ fn_HospitalisierungHaemo fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_sozialdatenverfuegbar fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Haemodialyse GOP_DIAL_Sachkosten GOP_DIAL_Zusatzperitonealdialyse ICD_DIAL_Haemodialysekomplikation OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessensfähig sein kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	<p>Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

572056: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2021

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
71:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
72:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572056
Bezeichnung	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2021	-
Referenzbereich 2020	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2021	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die aufgrund einer am Zugang aufgetretenen Komplikation im Beobachtungszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 eine chronische Hämodialyse oder Hämo(dia)filtration erhalten haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2020 und dem 30.09.2021 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	fn_HospitalisierungHaemo
Nenner (Formel)	fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter %<% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie & fn_DialyseinSozDataJ & fn_HaemodialyseInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes

Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_DialyseinSozDatAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_EBMHaemodialyse fn_EBMZusatzperitonealdialyse fn_ErsterMontag fn_HaemodialyseInAJ fn_HospitalisierungHaemo fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_sozialdatenverfuegbar fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Haemodialyse GOP_DIAL_Sachkosten GOP_DIAL_Zusatzperitonealdialyse ICD_DIAL_Haemodialysekomplikation OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessensfähig sein kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt. Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.

Literatur

Tonelli, M; Wiebe, N; Culleton, B; House, A; Rabbat, C; Fok, M; et al. (2006): Chronic Kidney Disease and Mortality Risk: A Systematic Review. *JASN – Journal of the American Society of Nephrology* 17(7): 2034-2047. DOI: 10.1681/asn.2005101085.

USRDS [United States Renal Data System] (2014): 2014 USRDS Annual Data Report: Epidemiology of kidney disease in the United States. Bethesda, US-MD: NIH [National Institutes of Health], NIDDK [National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases]. URL: <https://www.usrds.org/2014/view/Default.aspx> (abgerufen am: 25.07.2019).

Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen

Bezeichnung Gruppe	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen
Qualitätsziel	Möglichst wenige Peritonealdialysepatientinnen und -patienten, die aufgrund einer am PD-Katheter aufgetretenen Infektion stationär behandelt werden müssen

Hintergrund

Die Rate an Komplikationen, die zu einer Krankenhauseinweisung führen, ist als Qualitätsindikator geeignet, da diese Komplikation in hohem Maße mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität von dialysepflichtigen Patientinnen und Patienten assoziiert ist. Infektionen sind die häufigste Ursache für Hospitalisierungen und nach kardiovaskulär bedingten Komplikationen die zweithäufigste Todesursache bei terminal niereninsuffizienten Patientinnen und Patienten (USRDS 2014, Tonelli et al. 2006). Eine gute Behandlungsqualität soll daher die Risiken für das Auftreten von solchen Komplikationen, die eine stationäre Behandlung in einem Krankenhaus notwendig machen, gering halten.

In der Gruppe der Peritonealdialysepatientinnen und -patienten hat sich die allgemeine Hospitalisierungsrate aufgrund von Infektionen nur geringfügig im Laufe der Zeit geändert. Demgegenüber sind die Krankenhauseinweisungen aufgrund einer Bauchfellentzündung gesunken. Die Rate ähnelt nun derjenigen für gefäßzugangsbedingten Infektionen bei Hämodialysepatientinnen und -patienten (USRDS 2014).

572010: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2021

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
71:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
72:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572010
Bezeichnung	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2021	≤ 16,67 % (95. Perzentil)
Referenzbereich 2020	≤ 11,11 % (95. Perzentil)
Erläuterung zum Referenzbereich 2021	Die Festlegung des Referenzbereiches erfolgte auf der Grundlage eines Expertenkonsenses im Rahmen der Entwicklung dieses Verfahrens.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2021	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Peritonealdialysepatientinnen und -patienten, die aufgrund einer am PD-Katheter aufgetretenen Infektion im Beobachtungszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 eine chronische Peritonealdialyse erhalten haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieses Indikators eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieses Indikators umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2020 und dem 30.09.2021 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	fn_HospitalisierungPeritoneal
Nenner (Formel)	fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter %>=% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie & fn_DialyseinSozDataJ & fn_PeritonealdialyseInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter

	fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_DialyseinSozDatAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_EBMHaemodialyse fn_EBMPeritonealdialyse fn_EBMZusatzperitonealdialyse fn_ErsterMontag fn_HospitalisierungPeritoneal fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_PeritonealdialyseInAJ fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_sozialdatenverfuegbar fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Haemodialyse GOP_DIAL_Peritonealdialyse GOP_DIAL_Sachkosten GOP_DIAL_Zusatzperitonealdialyse ICD_DIAL_Peritonealdialysekomplikation OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

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

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2021

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
71:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
72:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572057
Bezeichnung	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2021	-
Referenzbereich 2020	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2021	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Peritonealdialysepatientinnen und -patienten unter 18 Jahren, die aufgrund einer am PD-Katheter aufgetretenen Infektion im Beobachtungszeitraum mindestens einmal stationär behandelt werden mussten</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 eine chronische Peritonealdialyse erhalten haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2020 und dem 30.09.2021 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	fn_HospitalisierungPeritoneal
Nenner (Formel)	fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter %<% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie & fn_DialyseinSozDataJ & fn_PeritonealdialyseInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes

Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_DialyseinSozDatAJ fn_EBM_Sachkostenkodes fn_EBMHaemodialyse fn_EBMPeritonealdialyse fn_EBMZusatzperitonealdialyse fn_ErsterMontag fn_HospitalisierungPeritoneal fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_PeritonealdialyseInAJ fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_sozialdatenverfuegbar fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Haemodialyse GOP_DIAL_Peritonealdialyse GOP_DIAL_Sachkosten GOP_DIAL_Zusatzperitonealdialyse ICD_DIAL_Peritonealdialysekomplikation OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

Literatur

Tonelli, M; Wiebe, N; Culeton, B; House, A; Rabbat, C; Fok, M; et al. (2006): Chronic Kidney Disease and Mortality Risk: A Systematic Review. *JASN – Journal of the American Society of Nephrology* 17(7): 2034-2047. DOI: 10.1681/asn.2005101085.

USRDS [United States Renal Data System] (2014): 2014 USRDS Annual Data Report: Epidemiology of kidney disease in the United States. Bethesda, US-MD: NIH [National Institutes of Health], NIDDK [National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases]. URL: <https://www.usrds.org/2014/view/Default.aspx> (abgerufen am: 25.07.2019).

Gruppe: 1-Jahres-Überleben

Bezeichnung Gruppe	1-Jahres-Überleben
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die ein Jahr nach Beginn der Dialyse leben

Hintergrund

Das Überleben von Patientinnen und Patienten, die eine Dialyse erhalten, ist ein wichtiger Ergebnisparameter. Neue Verfahren in der Behandlung von Dialysepatientinnen und -patienten werden unter dem Aspekt des längeren Patientenüberlebens kritisch betrachtet.

Die Sterblichkeitsrate ist bei Patientinnen und Patienten, die eine Dialyse erhalten, im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung stark erhöht. Carrero et al. (2011) verglichen die Sterblichkeitsraten von Patientinnen und Patienten, die eine Dialyse erhalten haben, (ERA-EDTA Registry; n = 108.963) mit der europäischen Allgemeinbevölkerung mit einem Follow-up von fünf Jahren und konnten eine stark erhöhte Sterblichkeitsrate für die Gruppe der terminal niereninsuffizienten Patientinnen bzw. Patienten aufzeigen. Anders als in der Allgemeinbevölkerung wiesen Frauen und Männer an der Dialyse gleiche Sterblichkeitsraten (kardiovaskulär und nicht-kardiovaskulär bedingt) auf.

572011: 1-Jahres-Überleben

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2021

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
17:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	M	-	BEGINNNIERENERSATZTH
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
71:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
72:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572011
Bezeichnung	1-Jahres-Überleben
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2021	-
Referenzbereich 2020	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2021	Die Einführung eines Referenzbereichs wird auf Basis der Erfahrungen des Regelbetriebs geprüft.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2021	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die ein Jahr nach Dialysebeginn leben</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen sowie Patientinnen und Patienten, die im Verlauf des ersten Jahres nach Beginn der Dialysebehandlung eine Nierentransplantation erhalten haben.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2020 und dem 30.09.2021 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	<code>!fn_verstorbenIn1J</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter %>=% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie & fn_SozDatNETBeginnInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>
Verwendete Funktionen	<code>fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>

	fn_beginnersatztherapie fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_SozDatNETBeginnInAJ fn_sozialdatenverfuegbar fn_verstorbenIn1J fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW fn_zeitbistod
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessensfähig ist, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt. Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.

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

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2021

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
16:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
17:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	M	-	BEGINNNIERENERSATZTH
52.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
52.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
53:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
71:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
72:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572058
Bezeichnung	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2021	-
Referenzbereich 2020	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2021	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2021	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die ein Jahr nach Dialysebeginn leben</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2020 bis zum 30.09.2021 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen. Patientinnen und Patienten, die im Verlauf des ersten Jahres nach Beginn der Dialysebehandlung eine Nierentransplantation erhalten haben, werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2020 und dem 30.09.2021 eine chronische Dialysebehandlung erhalten haben.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	<code>!fn_verstorbenIn1J</code>
Nenner (Formel)	<code>fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter %<% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie & fn_SozDatNETBeginnInAJ & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes</code>

Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_beginnersatztherapie fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_SozDatNETBeginnInAJ fn_sozialdatenverfuegbar fn_verstorbenIn1J fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW fn_zeitbistod
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	Die Vergleichbarkeit mit den Vorjahresergebnissen wurde vorsichtshalber auf nicht vergleichbar gesetzt, da prospektiv nicht ermessens werden kann, welchen Auswirkungsumfang die vom IQTIG vorgenommene Anpassung der Datengrundlage zur Erhöhung der Validität im Einzelnen hat. Das bedeutet allerdings nicht, dass es in jedem einzelnen QI-/Kennzahl-Ergebnis zu auffälligen rechnerischen Abweichungen zum Vorjahr kommen muss.
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert. <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

Literatur

Carrero, JJ; de Zager, DJ; Verduijn, M; Ravani, P; De Meester, J; Heaf, JG; et al. (2011): Cardiovascular and Non-cardiovascular Mortality among Men and Women Starting Dialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 6(7): 1722-1730. DOI: 10.2215/cjn.11331210.

Gruppe: 2-Jahres-Überleben

Bezeichnung Gruppe	2-Jahres-Überleben
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten, die zwei Jahre nach Beginn der Dialyse leben

Hintergrund

Das Überleben von Patientinnen und Patienten, die eine Dialyse erhalten, ist ein wichtiger Ergebnisparameter. Neue Verfahren in der Behandlung von Dialysepatientinnen und -patienten werden unter dem Aspekt des längeren Patientenüberlebens kritisch betrachtet.

Die Sterblichkeitsrate ist bei Patientinnen und Patienten, die eine Dialyse erhalten, im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung stark erhöht. Carrero et al. (2011) verglichen die Sterblichkeitsraten von Patientinnen und Patienten, die eine Dialyse erhalten haben, (ERA-EDTA Registry; n = 108.963) mit der europäischen Allgemeinbevölkerung mit einem Follow-up von fünf Jahren und konnten eine stark erhöhte Sterblichkeitsrate für die Gruppe der terminal niereninsuffizienten Patientinnen bzw. Patienten aufzeigen. Anders als in der Allgemeinbevölkerung wiesen Frauen und Männer an der Dialyse gleiche Sterblichkeitsraten (kardiovaskulär und nicht-kardiovaskulär bedingt) auf.

572012: 2-Jahres-Überleben

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2020

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
17:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
18:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	M	-	BEGINNNIERENERSATZTH
55.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
55.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
56:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
75:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
76:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572012
Bezeichnung	2-Jahres-Überleben
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2020	-
Referenzbereich 2019	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2020	Die Einführung eines Referenzbereichs wird auf Basis der Erfahrungen des Regelbetriebs geprüft.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2020	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten, die zwei Jahre nach Dialysebeginn leben</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum vom 01.10.2019 bis zum 30.09.2020 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren werden ausgeschlossen sowie Patientinnen und Patienten, die im Verlauf von zwei Jahren nach Beginn der Dialysebehandlung eine Nierentransplantation erhalten haben.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2019 und dem 30.09.2020 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben.</p> <p>Die Auswertung dieser Kennzahl erfolgt über Sozialdaten. Da dem IQTIG zum aktuellen Zeitpunkt noch keine Sozialdaten geliefert wurden, kann für diese Kennzahl derzeit noch kein Algorithmus (Formel) entwickelt und angewendet werden.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	!fn_verstorbenIn2J
Nenner (Formel)	fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter %>=% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie &

	fn_SozDatNETBeginnInAJm1 & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_beginnersatztherapie fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_SozDatNETBeginnInAJm1 fn_sozialdatenverfuegbar fn_verstorbenIn2J fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW fn_zeitbistod
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Kennzahl im Vorjahr nicht berechnet
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	-
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	<p>Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

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

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2020

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
17:B	Therapiestatus	M	1 = kurzzeitige Dialysebehandlung 2 = ständige Dialysebehandlung	THERAPIESTATUS
18:B	Beginn der Dialysetherapie (Datum der Erstdialyse)	M	-	BEGINNNIERENERSATZTH
55.1:D	Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
55.2:D	Gebührenordnungsposition (GOP)	K		EBM
56:D	Dialysedatum	M	-	OPDATUM
75:WE	Beginn wesentliches Ereignis	K	-	BEGINNWE
76:WE	Ende wesentliches Ereignis	K	-	ENDEWE
EF*	Patientenalter am Aufnahmetag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Patientenalter am Behandlungstag in Jahren (ambulant)	-	alter(GEBDATUM;OPDATUM)	alteramb

*Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	572059
Bezeichnung	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Datenquelle	QS-Daten und Sozialdaten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2020	-
Referenzbereich 2019	-
Erläuterung zum Referenzbereich 2020	-
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2020	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die zwei Jahre nach Dialysebeginn leben</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren, die im Zeitraum vom 01.10.2019 bis zum 30.09.2020 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben</p>
Erläuterung der Rechenregel	<p>Es werden nur Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren eingeschlossen. Patientinnen und Patienten, die im Verlauf von zwei Jahren nach Beginn der Dialysebehandlung eine Nierentransplantation erhalten haben, werden ausgeschlossen.</p> <p>Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst Patientinnen und Patienten mit einer chronischen Dialysebehandlung, d.h. einer Dialysedauer von mind. 13 aufeinanderfolgenden Wochen. Da bis zum Datenannahmeschluss eines jeweiligen Erfassungsjahres noch nicht für alle Patientinnen und Patienten, deren Dialysebehandlung im 4. Quartal eines Erfassungsjahres beginnt, bekannt ist, ob die Dialysedauer mind. 13 Wochen beträgt, werden diese Patienten gegebenenfalls erst im darauffolgenden Erfassungsjahr in die Berechnung dieser Kennzahl eingeschlossen. Die Grundgesamtheit dieser Kennzahl umfasst daher die Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.10.2019 und dem 30.09.2020 mit einer chronischen Dialysebehandlung begonnen haben.</p> <p>Die Auswertung dieser Kennzahl erfolgt über Sozialdaten. Da dem IQTIG zum aktuellen Zeitpunkt noch keine Sozialdaten geliefert wurden, kann für diese Kennzahl derzeit noch kein Algorithmus (Formel) entwickelt und angewendet werden.</p>
Teildatensatzbezug	DIAL:P
Zähler (Formel)	!fn_verstorbenIn2J

Nenner (Formel)	fn_sozialdatenverfuegbar & fn_alter %<% 18 & fn_ChronischeTherapie & fn_Dauertherapie & fn_SozDatNETBeginnInAJm1 & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
Verwendete Funktionen	fn_AJ fn_alter fn_alteramb fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes fn_beginnersatztherapie fn_ChronischeTherapie fn_Dauertherapie fn_EBM_Sachkostenkodes fn_ErsterMontag fn_KW fn_maxTherapieSpanne fn_OPShaemodialyse fn_OPSPeritonealdialyse fn_SozDatAJBeginnDatum fn_SozDatAJEndeDatum fn_SozDatNETBeginnInAJm1 fn_sozialdatenverfuegbar fn_verstorbenIn2J fn_WEUnterbrechungBeginnKW fn_WEUnterbrechungEndeKW fn_zeitbistod
Verwendete Listen	GOP_DIAL_Sachkosten OPS_DIAL_Haemodialyse OPS_DIAL_Peritonealdialyse
Darstellung	-
Grafik	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Kennzahl im Vorjahr nicht berechnet
Erläuterung der Vergleichbarkeit zum Vorjahr	-
Begründung der Änderungen der endgültigen gegenüber den prospektiven Rechenregeln	<p>Für die prospektiven Rechenregeln 2022 konnten noch keine Algorithmen (Formeln) entwickelt und angewendet werden. Die endgültigen Rechenregeln 2022 stellen inhaltlich die endgültigen Rechenregeln 2021 dar. Darüberhinausgehende relevante Anpassungen bzw. Änderungen gegenüber den prospektiven Rechenregeln 2022 wurden inkludiert und erläutert.</p> <p>Bisher wurde das Alter einer Patientin/eines Patienten einzig über ein Exportfeld berechnet, welches bei Durchführung einer ambulanten Dialyse nicht zwingend befüllt sein muss. Hierdurch wurden einige ambulant durchgeführte Dialysen nicht in die Berechnung eingeschlossen. Durch Anpassungen in den Funktionen und Einschluss in die Rechenregeln werden jetzt alle ambulant erbrachten Dialysen im Indikator berücksichtigt.</p> <p>Behandlungsfälle, deren Dokumentation ausschließlich aufgrund der Verwendung Sachkosten kodierender EBM-Kodes ausgelöst wurden, werden nicht berücksichtigt. Seit dem Erfassungsjahr 2022 lösen diese Behandlungsfälle keine QS-Dokumentation mehr aus.</p>

Literatur

Carrero, JJ; de Zager, DJ; Verduijn, M; Ravani, P; De Meester, J; Heaf, JG; et al. (2011): Cardiovascular and Non-cardiovascular Mortality among Men and Women Starting Dialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 6(7): 1722-1730. DOI: 10.2215/cjn.11331210.

Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)

Keine Schlüssel in Verwendung.

Anhang II: Listen

Listenname	Typ	Beschreibung	Werte
GOP_DIAL_Haemodialyse	GOP	Hämodialyse GOPs	13610
GOP_DIAL_Peritonealdialyse	GOP	Peritonealdialyse GOPs	13611
GOP_DIAL_Sachkosten	GOP	Sachkostencodes, die den QS-Filter auslösen, aber nicht relevant sind.	40815, 40816, 40817, 40818, 40819, 40823, 40824, 40825, 40826, 40827, 40828, 40837, 40838
GOP_DIAL_Zusatzperitonealdialyse	GOP	Peritonealdialyse Zusatz-GOPs	40837, 40838
ICD_DIAL_Haemodialysekomplikation	ICD	Komplikationen nach Hämodialyse	T82.4%, T85.78%, T85.88%, T85.9%, T80.1%, T82.7%
ICD_DIAL_Peritonealdialysekomplikation	ICD	Komplikationen nach Peritonealdialyse	T85.71%
OPS_DIAL_Haemodialyse	OPS	Hämodialyse	8-853.3%, 8-853.4%, 8-853.6%, 8-853.x%, 8-853.y%, 8-854.2%, 8-854.3%, 8-854.4%, 8-854.5%, 8-854.8%, 8-854.x%, 8-854.y%, 8-855.3%, 8-855.4%, 8-855.5%, 8-855.6%, 8-855.x%, 8-855.y%
OPS_DIAL_Peritonealdialyse	OPS	Peritonealdialyse	8-857.0%, 8-857.x%, 8-857.y%

Anhang III: Vorberechnungen

Vorbereitung	Dimension	Beschreibung	Wert
Auswertungsjahr	Gesamt	Hilfsvariable zur Bestimmung des Jahres, dem ein Datensatz in der Auswertung zugeordnet wird. Dies dient der Abgrenzung der Datensätze des Vorjahres zum ausgewerteten Jahr.	2022

Anhang IV: Funktionen

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_180TagenachHaemoDialBeginn	boolean	Die Dialyse findet mindestens 180 Tage nach der ersten Haemodialyse statt	<code>as.numeric(difftime(OPDATUM, fn_DatumErsteHaemodialyse, units = "days")) %>=% 180</code>
fn_AJ	integer	Auswertungsjahr	<code>VB\$Auswertungsjahr</code>
fn_AJBeginnDatum	date	Beginn des Auswertungszeitfensters (01.10. des Vorjahres)	<code>as.Date(paste0(fn_AJ-1, "-10-01"))</code>
fn_AJBeginnKW	integer	Erste volle Kalenderwoche im Auswertungszeitfenster (01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Erfassungsjahres)	<code>1 + ceiling(as.numeric(difftime(fn_AJBeginnDatum, fn_ErsterMontag, units = "days")) / 7)</code>
fn_AJEndeDatum	date	Ende des Auswertungszeitfensters (30.09. des Erfassungsjahres)	<code>as.Date(paste0(fn_AJ, "-09-30"))</code>
fn_AJEndeKW	integer	Letzte volle Kalenderwoche im Auswertungszeitfenster (01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Erfassungsjahres)	<code>floor((1 + as.numeric(difftime(fn_AJEndeDatum, fn_ErsterMontag, units = "days")))) / 7)</code>
fn_alter	integer	Altersangabe zur Aufnahme bzw. nach Behandlungsdatum	<code>ifelse(is.na(alter), fn_alteramb, alter)</code>
fn_alteramb	integer	Kleinstes dokumentiertes Alter pro Basisbogen	<code>minimum(alteramb) %group_by% TDS_B</code>
fn_AnzahlHaemodialInAJ	integer	Anzahl aller Hämodialysen einer Patientin bzw. eines Patienten im Auswertungszeitfenster im Rahmen der Behandlung einer chronischen Niereninsuffizienz	<code>length(unique(TDS_D[fn_DialyseinAJ & DIALVERF %==% 1 & !(DIALORGA %==% 1) & fn_180TagenachHaemoDialBeginn])) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</code>
fn_AnzahlHaemodialKatheterInAJ	integer	Anzahl aller Hämodialysen einer Patientin bzw. eines Patienten über Katheter im Auswertungszeitfenster im Rahmen der Behandlung einer chronischen Niereninsuffizienz	<code>length(unique(TDS_D[fn_DialyseinAJ & DIALVERF %==% 1 & ARTZUGANG %in% c("1", "2") & fn_180TagenachHaemoDialBeginn])) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</code>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_AnzahlKWmindestens3Dialysen	integer	Anzahl der vollen Kalenderwochen im Auswertungszeitfenster mit mindestens drei Haemodialysen und/oder Haemo(dia)filtrationen einer Patientin bzw. eines Patienten in chronischer Dialysebehandlung	<pre>anzahlwochenmindestens3dialysen <- function(tdsd, dial_kw, dial_verf, invollerwoche){ # identifiziere relevante Dialysen haemodialysen_in_vw <- unique(tdsd[dial_verf %in% c(1,2,3) & invollerwoche]) if(length(haemodialysen_in_vw) == 0){ return(0L) } index <- sapply(haemodialysen_in_vw, FUN = function(x){minimum(which(tdsd == x))}) kw_haemodialysen <- dial_kw[index] haemodialysen_pro_kw <- table(kw_haemodialysen) sum(haemodialysen_pro_kw >= 3) } anzahlwochenmindestens3dialysen(TDS_D, fn_KWinAJ, DIALVERF, fn_IstInVollerWocheHaemoDiaFiltration) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_AnzahlKWmitHaemoDiaFiltration	integer	Anzahl der vollen Kalenderwochen im Auswertungszeitfenster mit ausschließlich Haemodialysen und/oder Haemo(dia)filtrationen bei einer Patientin bzw. eines Patienten in chronischer Dialysebehandlung	<pre>anzahlvollewochen <- function(dial_kw, dial_verf, we_beg_kw, we_end_kw, we_schluss_kw, aj_beg_kw, aj_end_kw){ ## Kalenderwochen zwischen erster und letzter ## Hämodialyse oder Hömodiafiltration im Auswertungsjahr dial_kw_in_AJ <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & dial_verf %in% c(1,2,3)] # Falls keine Dialysen im Zeitraum if(all(is.na(dial_kw_in_AJ))){ return(0) } therap_kw_intervall <- seq(minimum(dial_kw_in_AJ), maximum(dial_kw_in_AJ)) ## Kalenderwochen mit anderen Dialyseverfahren kw_keine_haemo <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & !dial_verf %in% c(1,2,3)] ## Kalenderwochen der WE-Perioden ## (Therapieunterbrechung)</pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre> if(any(!is.na(we_beg_kw))){ we_periods_kw <- unlist(lapply(which(!is.na(we_beg_kw)),FUN = function(index){ seq(we_beg_kw[index], ifelse(!is.na(we_end_kw[index]), we_end_kw[index], we_beg_kw[index] + 2)) })) } else { we_periods_kw <- NULL } ## Kalenderwoche des WE-Schluss (Therapieende) if(any(!is.na(we_schluss_kw))){ we_abschluss_kw <- seq(minimum(we_schluss_kw), 100) } else { we_abschluss_kw <- NULL } ## Kalenderwochen im Therapiefenster und ohne WES volle_kw_in_aj <- setdiff(therap_kw_intervall, c(kw_keine_haemo, we_periods_kw, we_abschluss_kw)) ## Anzahl der vollen kw length(volle_kw_in_aj) } anzahlvollewochen(fn_KWinAJ, DIALVERF, fn_WEUnterbrechungBeginnKW, fn_WEUnterbrechungEndeKW, fn_WESchlussKW, fn_AJBeginnKW, fn_AJEndeKW) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>
fn_AnzahlKWmitHaemodial	integer	Anzahl der vollen Kalenderwochen im Auswertungszeitfenster mit ausschließlich Haemodialysen bei einer Patientin bzw. eines Patienten in chronischer Haemodialysebehandlung	<pre> anzahlvollewochen <- function(dial_kw, dial_verf, we_beg_kw, we_end_kw, we_schluss_kw, aj_beg_kw, aj_end_kw){ ## Kalenderwochen zwischen erster und letzter ## Hämodialyse im Auswertungsjahr dial_kw_in_AJ <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & dial_verf == 1] # Falls keine Dialysen im Zeitraum if(all(is.na(dial_kw_in_AJ))){ return(0) } } </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre> therap_kw_intervall <- seq(minimum(dial_kw_in_AJ), maximum(dial_kw_in_AJ)) ## Kalenderwochen mit anderen Dialyseverfahren kw_keine_haemo <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & dial_verf != 1] ## Kalenderwochen der WE-Perioden ## (Therapieunterbrechung) if(any(!is.na(we_beg_kw))){ we_periods_kw <- unlist(lapply(which(!is.na(we_beg_kw)),FUN = function(index){ seq(we_beg_kw[index], ifelse(!is.na(we_end_kw[index]), we_end_kw[index], we_beg_kw[index] + 2)) })) } else { we_periods_kw <- NULL } ## Kalenderwoche des WE-Schluss (Therapieende) if(any(!is.na(we_schluss_kw))){ we_abschluss_kw <- seq(minimum(we_schluss_kw), 100) } else { we_abschluss_kw <- NULL } ## Kalenderwochen im Therapiefenster und ohne WES volle_kw_in_aj <- setdiff(therap_kw_intervall, c(kw_keine_haemo, we_periods_kw, we_abschluss_kw)) ## Anzahl der vollen kw length(volle_kw_in_aj) } anzahlvollewochen(fn_KWinAJ, DIALVERF, fn_WEUnterbrechungBeginnKW, fn_WEUnterbrechungEndeKW, fn_WESchlussKW, fn_AJBeginnKW, fn_AJEndeKW) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes	boolean	Der Patient bzw. die Patientin hat ausschließlich Sachkostenkodes nach EBM	<code>fn_EBM_Sachkostenkodes & !fn_OPShaedodialyse & !fn_OPSPeritonealdialyse</code>
fn_beginnersatztherapie	date	Frühester Beginn der Nierenersatztherapie	<code>minimum(BEGINNNIERENERSATZTH) %group_by% TDS_P</code>
fn_ChronischeTherapie	boolean	Patientin bzw. Patient ist in chronischer Behandlung	<code>fn_maxTherapieSpanne >= 13</code>
fn_DatumErsteHaemodialyse	date	Datum der ersten Hämodialyse der Patientin bzw. des Patienten zur Behandlung einer chronischen Niereninsuffizienz	<code>minimum(fn_DatumHaemodialyse) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</code>
fn_DatumHaemodialyse	date	Datumsangabe bei Haemodialyse (ohne Berücksichtigung von Heimdialysen)	<code>OPDATUM[!(DIALVERF %==% 1) DIALORGA %==% 1 fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes] <- as.Date(NA) OPDATUM</code>
fn_DatumShuntodialyse	date	Datumsangabe bei Dialysen über Prothesenhunt oder Fistel	<code>OPDATUM[!(ARTZUGANG %in% c("3","4")) fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes] <- as.Date(NA) OPDATUM</code>
fn_Dauertherapie	boolean	Der Patient bzw. die Patienten befindet sich mindestens zeitweise in Dauertherapie beim Leistungserbringer	<code>any(THERAPIESTATUS %==% 2) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</code>
fn_DialysedauerInVollenKW	float	Gesamtdauer aller Haemodialysen in vollen Wochen einer Patientin bzw. eines Patienten in chronischer Haemodialysebehandlung	<pre>dialysedauerinvollenwochen <- function(tdsd, dial_verf, dial_dauer, invollerwoche){ haemodialysen_in_vw <- unique(tdsd[dial_verf %==% 1 & invollerwoche]) if(length(haemodialysen_in_vw) == 0){ return(0) } index <- sapply(haemodialysen_in_vw, FUN = function(x){minimum(which(tdsd == x))}) sum(dial_dauer[index], na.rm = TRUE) / 60 } dialysedauerinvollenwochen(TDS_D, DIALVERF, PROZDAUER, fn_IstInVollerWoche) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_DialyseinAJ	boolean	Dialyse passierte im Auswertungszeitfenster	<code>as.numeric(difftime(OPDATUM, fn_AJBeginnDatum, units = "days")) %>=% 0 & as.numeric(difftime(OPDATUM, fn_AJEndeDatum,</code>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			units = "days")) %<=% 0 & !fn_ausschliesslich_EBM_Sachkostenkodes
fn_DialyseinSozDataJ	boolean	Dialyse liegt im Auswertungszeitraum für Sozialdatenindikatoren	as.numeric(difftime(OPDATUM, fn_SozDataJBeginnDatum, units = "days")) %>=% 0 & as.numeric(difftime(OPDATUM, fn_SozDataJEndeDatum, units = "days")) %<=% 0
fn_DialyseQuartal	string	Quartal der Dialyse	monat <- as.numeric(substr(as.character(OPDATUM), 6, 7)) quartal <- as.character(ceiling(monat/3)) paste0(quartal, "/", as.character(to_year(OPDATUM)))
fn_EBM_Sachkostenkodes	boolean	Dialyse hat Sachkostenkodes laut EBM	EBM %all_like% LST\$GOP_DIAL_Sachkosten
fn_EBMHaemodialyse	boolean	Dialyse ist Hämodialyse laut EBM	EBM %any_in% LST\$GOP_DIAL_Haemodialyse
fn_EBMPeritonealdialyse	boolean	Dialyse ist Peritonealdialyse laut EBM	EBM %any_in% LST\$GOP_DIAL_Peritonealdialyse
fn_EBMZusatzperitonealdialyse	boolean	Dialyse hat Zusatzcode für Peritonealdialyse laut EBM	EBM %any_in% LST\$GOP_DIAL_Zusatzperitonealdialyse
fn_ersteDialyseImQuartal	boolean	Dialyse ist die erste Dialyse im Quartal	OPDATUM == (minimum(OPDATUM) %group_by% c(TDS_P, meta_unit, fn_DialyseQuartal))
fn_ErsteHaemolnWinterjahr	boolean	Therapiebeginn liegt im halbjährig verschobenen Erfassungsjahr	as.numeric(difftime(fn_DatumErsteHaemodialyse, as.Date(paste0(fn_AJ-1, "-07-01")), units = "days")) %>=% 0 & as.numeric(difftime(fn_DatumErsteHaemodialyse, as.Date(paste0(fn_AJ, "-06-30")), units = "days")) %<=% 0
fn_ErsterMontag	date	Erster Montag des Auswertungsjahres	firstday <- as.Date(paste0(VB\$Auswertungsjahr, "-01-01")) first_weekday <- weekdays.Date(firstday) if(any(first_weekday == "Montag")) time_to_first_monday <- 0 if(any(first_weekday == "Dienstag")) time_to_first_monday <- 6 if(any(first_weekday == "Mittwoch")) time_to_first_monday <- 5 if(any(first_weekday == "Donnerstag")) time_to_first_monday <- 4 if(any(first_weekday == "Freitag")) time_to_first_monday <- 3

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre>if(any(first_weekday == "Samstag")) time_to_first_monday <- 2 if(any(first_weekday == "Sonntag")) time_to_first_monday <- 1 firstday + time_to_first_monday</pre>
fn_EvaluationsabschlussIn2J	boolean	Bei Patientin bzw. Patient wurde innerhalb von zwei Jahren nach Therapiebeginn eine Evaluation zur Transplantation durchgeführt.	<pre>any(EVAL %==% 1 & abstDialEval %<=% 730) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_Gewicht_Q1	float	Körpergewicht bei erster Dialyse im Auswertungsquartal Q1	<pre>maximum(fn_plausiblesGewicht[fn_ersteDialyseImQuartal & fn_DialyseQuartal %==% paste0("4/", fn_AJ - 1)]) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_Gewicht_Q2	float	Körpergewicht bei erster Dialyse im Auswertungsquartal Q2	<pre>maximum(fn_plausiblesGewicht[fn_ersteDialyseImQuartal & fn_DialyseQuartal %==% paste0("1/", fn_AJ)]) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_Gewicht_Q3	float	Körpergewicht bei erster Dialyse im Auswertungsquartal Q3	<pre>maximum(fn_plausiblesGewicht[fn_ersteDialyseImQuartal & fn_DialyseQuartal %==% paste0("2/", fn_AJ)]) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_Gewicht_Q4	float	Körpergewicht bei erster Dialyse im Auswertungsquartal Q4	<pre>maximum(fn_plausiblesGewicht[fn_ersteDialyseImQuartal & fn_DialyseQuartal %==% paste0("3/", fn_AJ)]) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_Gewicht_Qm1	float	Körpergewicht bei erster Dialyse im Auswertungsquartal Q-1 (letztes Quartal vor Beginn des Auswertungszeitfensters)	<pre>maximum(fn_plausiblesGewicht[fn_ersteDialyseImQuartal & fn_DialyseQuartal %==% paste0("3/", fn_AJ - 1)]) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_Gewicht_Qm2	float	Körpergewicht bei erster Dialyse im Auswertungsquartal Q-2 (vorletztes Quartal vor Beginn des Auswertungszeitfensters)	<pre>maximum(fn_plausiblesGewicht[fn_ersteDialyseImQuartal & fn_DialyseQuartal %==% paste0("2/", fn_AJ - 1)]) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_Gewichtsverlust_Q1	boolean	Zu hoher Gewichtsverlust zum Auswertungsquartal Q1	<pre>((fn_Gewicht_Q1 / fn_Gewicht_Qm1) %<% 0.95 (fn_Gewicht_Q1 / fn_Gewicht_Qm2) %<% 0.9) %group_by% TDS_P</pre>
fn_Gewichtsverlust_Q2	boolean	Zu hoher Gewichtsverlust zum Auswertungsquartal Q2	<pre>((fn_Gewicht_Q2 / fn_Gewicht_Q1) %<% 0.95 (fn_Gewicht_Q2 / fn_Gewicht_Qm1) %<% 0.9) %group_by% TDS_P</pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_Gewichtsverlust_Q3	boolean	Zu hoher Gewichtsverlust zum Auswertungsquartal Q3	<pre>((fn_Gewicht_Q3 / fn_Gewicht_Q2) %<% 0.95 (fn_Gewicht_Q3 / fn_Gewicht_Q1) %<% 0.9) %group_by% TDS_P</pre>
fn_Gewichtsverlust_Q4	boolean	Zu hoher Gewichtsverlust zum Auswertungsquartal Q4	<pre>((fn_Gewicht_Q4 / fn_Gewicht_Q3) %<% 0.95 (fn_Gewicht_Q4 / fn_Gewicht_Q2) %<% 0.9) %group_by% TDS_P</pre>
fn_HaemodialyseInAJ	boolean	Der Patient bzw. die Patientin hat beim Leistungserbringer eine Hämodialyse im Auswertungszeitraum für Sozialdatenindikatoren	<pre>(any(fn_OPShaedialyse) (any(fn_EBMHaemodialyse) & !any(fn_EBMZusatzperitonealdialyse))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit, fn_Dauertherapie, fn_DialyseinSozDataJ)</pre>
fn_HeimdialyseinAJ	boolean	Patientin bzw. Patient hatte eine Heimdialyse im Auswertungszeitfenster	<pre>any(fn_DialyseinAJ & DIALORGA %==% 1) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_HospitalisierungHaemo	boolean	Der Patient bzw. die Patientin wurde wegen einer Hämodialyse-bedingten Komplikation hospitalisiert im Auswertungszeitraum für Sozialdatenindikatoren	<pre>any(sdat_code(sdat_301_icd, (entldatum >= fn_SozDataJBeginnDatum & entldatum <= fn_SozDataJEndeDatum)) %any_like% LST\$ICD_DIAL_Haemodialysekomplikation sdat_code(sdat_301_icd_sek, (entldatum >= fn_SozDataJBeginnDatum & entldatum <= fn_SozDataJEndeDatum)) %any_like% LST\$ICD_DIAL_Haemodialysekomplikation) %group_by% TDS_P</pre>
fn_HospitalisierungPeritoneal	boolean	Der Patient bzw. die Patientin wurde wegen einer Peritonealdialyse-bedingten Komplikation hospitalisiert im Auswertungszeitraum für Sozialdatenindikatoren	<pre>any(sdat_code(sdat_301_icd, (entldatum >= fn_SozDataJBeginnDatum & entldatum <= fn_SozDataJEndeDatum)) %any_like% LST\$ICD_DIAL_Peritonealdialysekomplikation sdat_code(sdat_301_icd_sek, (entldatum >= fn_SozDataJBeginnDatum & entldatum <= fn_SozDataJEndeDatum)) %any_like% LST\$ICD_DIAL_Peritonealdialysekomplikation) %group_by% TDS_P</pre>
fn_IstInVollerWoche	boolean	Dialyse findet in voller Woche des Auswertungsjahres statt (unter Berücksichtigung der wesentlichen Ereignisse und des Dialyseverfahrens der Patientin bzw. des Patienten)	<pre>istinvollerwoche <- function(dial_kw, dial_verf, we_beg_kw, we_end_kw, we_schluss_kw, aj_beg_kw, aj_end_kw){ ## Dialysen zwischen erster und letzter Kalenderwoche ## im Auswertungsjahr</pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre> dial_kw_in_AJ <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & dial_verf %==% 1] # Falls keine Dialysen im Zeitraum if(all(is.na(dial_kw_in_AJ))){ return(rep(FALSE, length(dial_kw))) } therap_kw_intervall <- seq(minimum(dial_kw_in_AJ), maximum(dial_kw_in_AJ)) ## Kalenderwochen mit anderen Dialyseverfahren kw_keine_haemo <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & !(dial_verf %==% 1)] ## Kalenderwochen der WE-Perioden ## (Therapieunterbrechung) if(any(!is.na(we_beg_kw))){ we_periods_kw <- unlist(lapply(which(!is.na(we_beg_kw)), FUN = function(index){ seq(we_beg_kw[index], ifelse(!is.na(we_end_kw[index]), we_end_kw[index], we_beg_kw[index] + 2)) })) } else { we_periods_kw <- NULL } ## Kalenderwoche des WE-Schluss (Therapieende) if(any(!is.na(we_schluss_kw))){ we_abschluss_kw <- seq(minimum(we_schluss_kw), 100) } else { we_abschluss_kw <- NULL } ## Kalenderwochen im Therapiefenster und ohne WES volle_kw_in_aj <- setdiff(therap_kw_intervall, c(kw_keine_haemo, we_periods_kw, we_abschluss_kw)) ## Dialysen in einer vollen kw dial_kw %in% volle_kw_in_aj </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_IstInVollerWocheHaemoDiaFiltration	boolean	Dialyse findet in voller Woche des Auswertungsjahres statt (unter Berücksichtigung der wesentlichen Ereignisse und Haemodialysen und Haemo(dia)filtrationen)	<pre> istinvollerwoche(fn_KWinAJ, DIALVERF, fn_WEUnterbrechungBeginnKW, fn_WEUnterbrechungEndeKW, fn_WESchlussKW, fn_AJBeginnKW, fn_AJEndeKW) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) istinvollerwoche <- function(dial_kw, dial_verf, we_beg_kw, we_end_kw, we_schluss_kw, aj_beg_kw, aj_end_kw){ ## Dialysen zwischen erster und letzter Kalenderwoche ## im Auswertungsjahr dial_kw_in_AJ <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & dial_verf %in% c(1, 2, 3)] # Falls keine Dialysen im Zeitraum if(all(is.na(dial_kw_in_AJ))){ return(rep(FALSE, length(dial_kw))) } therap_kw_intervall <- seq(minimum(dial_kw_in_AJ), maximum(dial_kw_in_AJ)) ## Kalenderwochen mit anderen Dialyseverfahren kw_keine_haemo <- dial_kw[dial_kw >= aj_beg_kw & dial_kw <= aj_end_kw & !(dial_verf %in% c(1, 2, 3))] ## Kalenderwochen der WE-Perioden ## (Therapieunterbrechung) if(any(!is.na(we_beg_kw))){ we_periods_kw <- unlist(lapply(which(!is.na(we_beg_kw)), FUN = function(index){ seq(we_beg_kw[index], ifelse(!is.na(we_end_kw[index]), we_end_kw[index], we_beg_kw[index] + 2)) })) } else { we_periods_kw <- NULL } ## Kalenderwoche des WE-Schluss (Therapieende) if(any(!is.na(we_schluss_kw))){ we_abschluss_kw <- seq(minimum(we_schluss_kw), 100) </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre> } else { we_abschluss_kw <- NULL } ## Kalenderwochen im Therapiefenster und ohne WES volle_kw_in_aj <- setdiff(therap_kw_intervall, c(kw_keine_haemo, we_periods_kw, we_abschluss_kw)) ## Dialysen in einer vollen kw dial_kw %in% volle_kw_in_aj } istinvollerwoche(fn_KWinAJ, DIALVERF, fn_WEUnterbrechungBeginnKW, fn_WEUnterbrechungEndeKW, fn_WESchlussKW, fn_AJBeginnKW, fn_AJEndeKW) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>
fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q1	boolean	Albuminwert laut Referenzdialyse ist im Auswertungsquartal Q1 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	<pre> (any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("3/", fn_AJ - 1) & ALBUMIN %<% 35) & any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("4/", fn_AJ - 1) & ALBUMIN %<% 35)) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>
fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q2	boolean	Albuminwert laut Referenzdialyse ist im Auswertungsquartal Q2 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	<pre> (any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("4/", fn_AJ - 1) & ALBUMIN %<% 35) & any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("1/", fn_AJ) & ALBUMIN %<% 35)) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>
fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q3	boolean	Albuminwert laut Referenzdialyse ist im Auswertungsquartal Q3 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	<pre> (any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("1/", fn_AJ) & ALBUMIN %<% 35) & any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("2/", fn_AJ) & ALBUMIN %<% 35)) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>
fn_konsekutivAlbuminNiedrig_Q4	boolean	Albuminwert laut Referenzdialyse ist im Auswertungsquartal Q4 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	<pre> (any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("2/", fn_AJ) & ALBUMIN %<% 35) & any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("3/", fn_AJ) & ALBUMIN %<% 35)) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>
fn_konsekutiveRefDialVorhanden	boolean	Für die Patientin/den Patienten sind Referenzdialysen aus zwei aufeinanderfolgenden Quartalen vorhanden	<pre> ((any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("3/", fn_AJ - 1)) & any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("4/", fn_AJ - 1))) (any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("4/", fn_AJ - 1)) & any(fn_RefDialyseQuartal ==% paste0("1/", fn_AJ)))) </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			(any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("1/", fn_AJ)) & any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("2/", fn_AJ))) (any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("2/", fn_AJ)) & any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("3/", fn_AJ)))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)
fn_konsekutivHFCNiedrig_Q1	boolean	Hämoglobin-, Ferritin-, und CRP-Werte laut Referenzdialyse sind im Auswertungsquartal Q1 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	(any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("3/", fn_AJ - 1) & HAEMOGLOBIN %<% 9 & (FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0)) & any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("4/", fn_AJ - 1) & HAEMOGLOBIN %<% 9 & (FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)
fn_konsekutivHFCNiedrig_Q2	boolean	Hämoglobin-, Ferritin-, und CRP-Werte laut Referenzdialyse sind im Auswertungsquartal Q2 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	(any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("4/", fn_AJ - 1) & HAEMOGLOBIN %<% 9 & (FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0)) & any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("1/", fn_AJ) & HAEMOGLOBIN %<% 9 & (FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)
fn_konsekutivHFCNiedrig_Q3	boolean	Hämoglobin-, Ferritin-, und CRP-Werte laut Referenzdialyse sind im Auswertungsquartal Q3 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	(any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("1/", fn_AJ) & HAEMOGLOBIN %<% 9 & (FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0)) & any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("2/", fn_AJ) & HAEMOGLOBIN %<% 9 & (FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)
fn_konsekutivHFCNiedrig_Q4	boolean	Hämoglobin-, Ferritin-, und CRP-Werte laut Referenzdialyse sind im Auswertungsquartal Q4 und im vorangegangenen Quartal zu niedrig	(any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("2/", fn_AJ) & HAEMOGLOBIN %<% 9 & (FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0)) & any(fn_RefDialyseQuartal %==% paste0("3/", fn_AJ) & HAEMOGLOBIN %<% 9 &

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre>(FERRITIN %<% 100 TRANSFERRIN %<% 20) & (CREAKTPROT %<% 10 CREAKTPROTJNU %==% 0))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_KurzzeittherapieInAJ	boolean	Der Patient bzw. die Patientin hat beim Leistungserbringer im Auswertungszeitraum ein wesentliches Ereignis, für das keine Datumsangabe zur Verfügung steht	<pre>any(fn_DialyseinAJ & ARTWE %in% c(3, 4, 8)) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</pre>
fn_KW	integer	Kalenderwoche, in der die Dialyse stattfand (in Bezug zum Auswertungsjahr)	<pre>1 + floor(as.numeric(difftime(OPDATUM,fn_ErsterMontag, units = "days")) / 7)</pre>
fn_KWinAJ	integer	Kalenderwoche des Auswertungszeitraums, in der die Dialyse stattfand	<pre>ifelse(fn_DialyseinAJ, fn_KW, NA_integer_)</pre>
fn_maxTherapieSpanne	integer	Längste Wochensequenz, die die Patientin bzw. der Patient in Dialysebehandlung ist (inklusive Unterbrechungen durch wesentliche Ereignisse)	<pre>therapiespanne <- function(dial_kw, we_beg_kw, we_end_kw){ # Falls keine Dialysen in den Daten if(all(is.na(dial_kw))){ return(0L) } # Kalenderwochen der WE-Perioden if(any(!is.na(we_beg_kw))){ we_kw <- unlist(lapply(which(!is.na(we_beg_kw)), FUN = function(index){ seq(we_beg_kw[index], ifelse(!is.na(we_end_kw[index]), we_end_kw[index], we_beg_kw[index] + 2)) })) } else { we_kw <- NULL } # Kalenderwochen aller Therapiewochen # (inkl. WE-Perioden) therap_kw <- unique(c(dial_kw, we_kw)) # längste Wochensequenz der Therapie max_seqlen <- function(x){ x_inv <- setdiff(seq(minimum(x) - 1, maximum(x) + 1), x) maximum(x_inv[-1] - x_inv[-length(x_inv)]) -1</pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre> } max_seqlen(therap_kw) } therapiespanne(fn_KW, fn_WEUnterbrechungBeginnKW, fn_WEUnterbrechungEndeKW) %group_by% TDS_P </pre>
fn_mind180TageHaemodialyse	boolean	Die Patientin bzw. der Patient erhielt zwei Haemodialysen im Abstand von mindestens 180 Tagen	<pre> any(as.numeric(difftime(OPDATUM,fn_DatumErsteHaemodialyse, units = "days"))) %>=% 180 & DIALVERF %==% 1 & DIALORGA %!=% 1) %group_by% c(TDS_P, meta_unit) </pre>
fn_OPShaemodialyse	boolean	Dialyse ist Hämodialyse laut OPS	<pre> OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$OPS_DIAL_Haemodialyse </pre>
fn_OPSPeritonealdialyse	boolean	Dialyse ist Peritonealdialyse laut OPS	<pre> OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$OPS_DIAL_Peritonealdialyse </pre>
fn_PeritonealdialyseInAJ	boolean	Der Patient bzw. die Patientin hat beim Leistungserbringer eine Peritonealdialyse im Auswertungszeitraum für Sozialdatenindikatoren	<pre> (any(fn_OPSPeritonealdialyse) any(fn_EBMPeritonealdialyse) (any(fn_EBMHaemodialyse) & any(fn_EBMZusatzperitonealdialyse))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit, fn_Dauertherapie, fn_DialyseinSozDataJ) </pre>
fn_plausiblesGewicht	float	Körpergewicht unter Ausschluss von unplausiblen Werten (Gewicht >= 490 kg)	<pre> ifelse(KOERPERGEWICHT %>=% 490 KOERPERGEWICHTNB %==% 1, NA_integer_, KOERPERGEWICHT) </pre>
fn_RefDialyseQuartal	string	Quartal der Referenzdialyse	<pre> monat <- as.numeric(substr(as.character(REFDIALDATUM), 6, 7)) quartal <- as.character(ceiling(monat/3)) ifelse(is.na(REFDIALDATUM), NA_character_, paste0(quartal, "/", as.character(to_year(REFDIALDATUM)))) </pre>
fn_SozDatAJBeginnDatum	date	Beginn des Auswertungszeitraums für Sozialdatenindikatoren	<pre> as.Date(paste0(fn_AJ-2, "-10-01")) </pre>
fn_SozDatAJEndeDatum	date	Ende des Auswertungszeitraums für Sozialdatenindikatoren	<pre> as.Date(paste0(fn_AJ-1, "-09-30")) </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_SozDatNETBeginnInAJ	boolean	Beginn der Nierenersatztherapie liegt im Auswertungszeitraum für Sozialdatenindikatoren	as.numeric(difftime(fn_SozDatAJEndeDatum, fn_beginnersatztherapie, units = "days")) %>=% 0 & as.numeric(difftime(fn_SozDatAJBeginnDatum, fn_beginnersatztherapie, units = "days")) %<=% 0
fn_SozDatNETBeginnInAJm1	boolean	Beginn der Nierenersatztherapie liegt im Jahr vor dem Auswertungszeitraum für Sozialdatenindikatoren	as.numeric(difftime(fn_SozDatAJEndeDatum, fn_beginnersatztherapie, units = "days")) %>=% 365 & as.numeric(difftime(fn_SozDatAJBeginnDatum, fn_beginnersatztherapie, units = "days")) %<=% 365
fn_sozialdatenverfuegbar	boolean	Für den Patienten bzw. die Patientin sind Sozialdaten verfügbar	any(!is.na(sdat_gebjahr)) %group_by% TDS_P
fn_TherapieBeginnInAJ	boolean	Therapiebeginn liegt im Auswertungsfenster	as.numeric(difftime(BEGINNNIERENERSATZTH, fn_AJBeginnDatum, units = "days")) %>=% 0 & as.numeric(difftime(BEGINNNIERENERSATZTH, fn_AJEndeDatum, units = "days")) %<=% 0
fn_TherapieBeginnInAJm2	boolean	Beginn der Nierenersatztherapie liegt zwei Jahre vor dem Auswertungszeitraum	as.numeric(difftime(fn_AJEndeDatum, fn_beginnersatztherapie, units = "days")) %>=% 730 & as.numeric(difftime(fn_AJBeginnDatum, fn_beginnersatztherapie, units = "days")) %<=% 730
fn_verstorbenIn1J	boolean	Der Patient bzw. die Patientin ist innerhalb eines Jahres nach Beginn der Nierenersatztherapie verstorben	any(fn_zeitbistod %<% 365) %group_by% TDS_P
fn_verstorbenIn2J	boolean	Der Patient bzw. die Patientin ist innerhalb von zwei Jahren nach Beginn der Nierenersatztherapie verstorben	any(fn_zeitbistod %<% 730) %group_by% TDS_P
fn_VollstaendigeAufklaerung	boolean	Patientin bzw. Patient wurde über alle Behandlungsmöglichkeiten informiert	(any(INFOJA %in% c(1,9)) & any(INFOJNA %in% c(1,9)) & any(INFOJNAPER %in% c(1,9)) & any(INFOJNAHEIM %in% c(1,9)) & any(INFOJNATX %in% c(1,9)) & any(INFOJNATX %==% 9 INFOJNLS %==% 1)) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_WESchlussKW	integer	Kalenderwoche des Auswertungsjahres, in der ein wesentliches Ereignis die Therapie beendet	<code>1 + floor(as.numeric(difftime(ENDEDIAL, fn_ErsterMontag, units = "days"))) / 7)</code>
fn_WEUnterbrechungBeginnKW	integer	Kalenderwoche des Auswertungsjahres, in der das unterbrechende wesentliche Ereignis beginnt	<code>1 + floor(as.numeric(difftime(BEGINNWE, fn_ErsterMontag, units = "days"))) / 7)</code>
fn_WEUnterbrechungEndeKW	integer	Kalenderwoche des Auswertungsjahres, in der das unterbrechende wesentliche Ereignis endet	<code>ifelse(is.na(ENDEWE), fn_WEUnterbrechungBeginnKW + 2, 1 + floor(as.numeric(difftime(ENDEWE, fn_ErsterMontag, units = "days"))) / 7))</code>
fn_ZeitBisShunt	integer	Zeit bis zur ersten Dialyse über einen arterio-venösen Shunt	<code>minimum(as.numeric(difftime(fn_DatumShuntDialyse, fn_DatumErsteHaemodialyse))) %group_by% c(TDS_P, meta_unit)</code>
fn_zeitbistod	integer	Zeit vom Beginn der Nierenersatztherapie bis zum Tod	<code>ifelse(!is.na(sdat_sterbedatum), as.numeric(difftime(sdat_sterbedatum, fn_beginnersatztherapie, units = "days")), as.numeric(difftime(sdat_sterbedatum_ntx, fn_beginnersatztherapie, units = "days")))</code>