



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Ergänzung zur Beschreibung der Qualitätsindikatoren
für das Erfassungsjahr 2017

Knieendoprothesenversorgung

Follow-up-Indikatoren 2017

Stand: 25.04.2018

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	4
Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)	10
Anhang II: Listen	11
Anhang III: Funktionen	12
Anhang IV: Historie der Qualitätsindikatoren	13

Einleitung

Die Knieendoprothesenversorgung stellt, nicht zuletzt aufgrund demografischer Trends, innerhalb der orthopädisch-chirurgischen Disziplinen einen Bereich mit seit Jahren wachsender Eingriffshäufigkeit dar (nach Krankenhausstatistik ca. 150.000 im Jahr 2014). Die weitaus häufigste Indikation für die Implantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), die durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Kniebinnenstrukturen gekennzeichnet ist und überwiegend eine Erkrankung der zweiten Lebenshälfte darstellt. Je nach Fortschritt der arthrotischen Veränderungen bringt die Gonarthrose neben dem Leitsymptom Schmerz oftmals Bewegungs- und Funktionsdefizite und damit Einschränkungen der Lebensqualität der Betroffenen mit sich. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks, nach Ausschöpfung nicht-operativer Maßnahmen wie Physiotherapie oder Schmerzmedikation, für die überwiegende Zahl der Patienten die Intervention der Wahl. Bei korrekter Indikationsstellung, chirurgisch einwandfreiem Eingriff sowie komplikationslosem Verlauf kann von einer Haltbarkeit der Implantate von 10 bis 15 Jahren und darüber hinaus ausgegangen werden. Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können jedoch Folgeeingriffe einschließlich des vorzeitigen Wechsels der Endoprothese oder einzelner Komponenten notwendig machen. Wechseloperationen sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine exakte Indikationsstellung erfordern und die ganze Erfahrung der an der Versorgung Beteiligten herausfordern.

Im Hinblick auf die erbrachte medizinische Leistung werden in das Verfahren Knieendoprothesenversorgung der externen stationären Qualitätssicherung Patienten mit Implantation einer Knieendoprothese oder einer Schlittenprothese, aber auch Patienten, die aufgrund von Komplikationen einen Wechsel oder Komponentenwechsel ihrer Knieendoprothese erhalten, eingeschlossen.

Im Gegensatz zu Patienten mit degenerativen oder traumatischen Indikationen werden Patienten mit sehr spezifischen Charakteristika, wie etwa onkologischen Erkrankungen, kindlichen Fehlanlagen sowie sonstige juvenile Indikationen aus dem Qualitätssicherungsverfahren zur Knieendoprothesenversorgung ausgeschlossen.

Die Indikatoren dieses Qualitätssicherungsverfahrens fokussieren auf eine angemessene Indikationsstellung bei der Implantation oder dem Wechsel bzw. Komponentenwechsel einer Knieendoprothese sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem künstlichen Kniegelenkersatz. Weitere Indikatoren beziehen sich auf die Antibiotikaprophylaxe, die Funktionalität des künstlichen Gelenks und die Gehfähigkeit der Patienten bei der Entlassung aus dem Krankenhaus.

Sofern nicht anders angegeben, ist die Beschreibung der Qualitätsindikatoren eine Fortschreibung der QIDB 2014, des Abschlussberichtes zur Knieendoprothesenversorgung (2012) und des Berichtes zur Hüftendoprothesenversorgung und Knieendoprothesenversorgung, Migrationskonzept Schritt 1 (2013) sowie eines Updates im Rahmen der Systempflege bis Ende 2015 des AQUA-Institutes. Anpassungen erfolgten seither im Rahmen der Verfahrenspflege durch das IQTIG.

54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf

Qualitätsziel	Möglichst hoher Anteil an Patienten mit Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Folgeeingriff (ungeplanter Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel)
Indikatortyp	Ergebnisindikator

Hintergrund

Im Rahmen einer orientierenden Recherche in der Verfahrenspflege 2017 wurden weitere Literaturquellen hinzugefügt.

Seit dem Erfassungsjahr 2015 werden in der Qualitätssicherung Daten zur Erstimplantation einer Knieendoprothese (künstliches Kniegelenk) und zum Wechsel bzw. Komponentenwechsel einer Knieendoprothese erhoben, welche die Einführung eines Follow-up-Indikators ermöglichen. Mit diesem Indikator kann die Erstimplantation einer Knieendoprothese dahingehend beobachtet werden, dass nicht allein eine Folgeoperation als Ereignis (Outcome) in der Qualitätssicherung betrachtet wird, sondern zusätzlich der Wechselzeitpunkt – hier der frühzeitige ungeplante Wechsel – als Qualitätsaspekt konkretisiert werden kann..

Die Standzeiten moderner Knieendoprothesen haben sich dank optimierter Materialeigenschaften und fortgeschrittener Operationstechniken im Zeitverlauf verbessert. In Registerstudien wurde für Totalendoprothesen ein revisionsfreies Überleben von 97 %, 89 % und 78 % nach 5, 10 und 15 Jahren angegeben (Julin et al. 2010, Koskinen et al. 2008). Julin et al. (2010) berichten in einer Untersuchung eine Überlebensrate von 99 % nach einem Jahr postoperativ für die Altersgruppe der über 65-Jährigen. Die häufigsten Ursachen für ein Endoprothesenversagen, das zu frühen Revisionen führte, stellen Infektionen (23 %), Komplikationen der Patella (15%), Fehlpositionierung der Endoprothese (12 %) sowie aseptische Lockerung (9 %) dar (Julin et al. 2010). Für unikondyläre Schlittenprothesen werden Überlebenszeiten mit 93 %, 73 % und 60 % nach 5, 10 und 15 Jahren angegeben (Gioe et al. 2003, Koskinen et al. 2008). Damit liegt die revisionsfreie Zeit deutlich unter der von Totalendoprothesen. Oduwole et al. (2010) geben eine Revisionsrate von 11,3 % für das erste Jahr nach der Operation an. Ursachen, die zu einem Endoprothesenversagen und zur Revision bzw. zum Wechsel führen können, sind fortschreitender Gelenkverschleiß der nicht endoprothetisch versorgten Gelenkanteile, aseptische Lockerung, Polyethylen-Abrieb und Infektionen (Dudley et al. 2008, Gioe et al. 2003, Oduwole et al. 2010).

Im Jahresbericht 2015 des Endoprothesenregisters Deutschland (EPRD) werden Daten von über 600 Krankenhäusern dargestellt. Für das Operationsjahr 2015 hat das EPRD insgesamt 56.884 Dokumentationen zur Erstimplantation einer Knieendoprothese erhalten. Es wurden insgesamt 5.743 Wechseloperationen am Kniegelenk registriert. Der Einsatz einer partiellen Knieprothese – beispielsweise eine unikondyläre Schlittenprothese – erfolgte bei 9,3 % der dokumentierten Operationen. Ein Wechsel der knochenverankernden Komponenten erfolgte bei 70 % der Wechseloperationen. Folgende Wechselgründe werden häufig genannt (Anteil an Wechseloperationen):

- aseptische Lockerung (34,5 %)
- Infektionen (19,3 %)

Danach folgen die Wechselgründe *Bandinstabilitäten* mit 9,4 % und *Implantatverschleiß* mit 6,8 %. In der Zeit zwischen 0 bis 30 Tage nach Erstimplantation wird bei den Wechseloperationen zu 31,2 % (n = 192) die unspezifische Kategorie „andere Gründe“ ausgewählt, so dass unklar bleibt, welche Ursache für die Wechseloperation vorlag und ein durch das Register vordefinierter Wechselgrund vermutlich nicht vorlag. Bei 42 % der Wechseloperationen (n = 314) wird für den Beobachtungszeitraum von 90 Tagen der Wechselgrund *Infektion* angegeben, danach folgt mit 28,7% der Wechselgrund *Periprothetische Fraktur* und mit 11,4 % der Wechselgrund *Lockerungen*.

Jedoch reichen – gemäß EPRD – die Dokumentationen für belastbare Aussagen zu den Langzeitüberlebensraten der Endoprothesen und der Qualität der Versorgung derzeit noch nicht aus (Grimberg et al. 2016).

Im QSR Projekt („Qualitätssicherung mit Routinedaten“) des Wissenschaftlichen Institutes der AOK lagen die Revisionsraten im – Zeitraum 2012–2014 und Nachbeobachtung bis 2015 – in Deutschland in dem QI „Revision“ (bis zu 365 Tage) bei 3,75 % von insgesamt 137.485 Datensätzen zur Knieendoprothese bei Arthrose. Die Inhouse Rate lag bei 0,28 % (Dormann et al. 2018, WIdO 2016).

Anhand der externen QS-Daten in Deutschland lässt sich eine Revisionslast = „Burden of Revision“ (Quotient aus Wechseloperationen und der Summe aus Erstimplantationen und Wechseloperationen) von 11,9 % (2014) berechnen (AQUA 2015). Nach McGrory et al. (2016) lag der „Burden of Revision“ im australischen Register für Knieendoprothesen (Australian Orthopaedic Association National Joint Replacement Registry) in 2014 bei 7,7 % und im britischen Register NJR (National Joint Registry of England, Wales, Northern Ireland, and the Isle of Man) bei 6,0 %.

Ong et al. (2010) konnten bei 72.913 Datensätzen des Medicare Datensatzes zu primären Knieendoprothesen mit Hilfe von Kaplan-Meier-Berechnungen eine Fünf-Jahre-Überlebenszeit der Prothesen von 97,2 % feststellen.

Im britischen Nationalen Register für Endoprothesen (NJR) wurden zwischen 2003 und 2016 insgesamt 975.739 primäre Knieendoprothesen-Implantationen registriert. Davon wurden insgesamt 10.597 Endoprothesen in einer beidseitigen Prozedur operiert. Der Nachbeobachtungszeitraum betrug maximal 13,75 Jahre. Der Einsatz einer partiellen Knieendoprothese erfolgte bei 8,7 % aller Knieendoprothesen. Die Knieendoprothesen-Implantationen wurden von 3.124 Chirurgen in 460 Standorten durchgeführt. Das Register konnte zwischen 2003 und 2016 insgesamt 24.399 Revisionsoperationen einer primären Implantation zuordnen.

Hauptsächliche Wechselgründe der 24.399 Revisionsoperationen waren:

- Aseptische Lockerungen
- Schmerzen
- Infektionen.

Die kumulative prozentuale Revisionswahrscheinlichkeit für das erste Jahr wird für alle primären Knieendoprothesen mit 0,4 % (n= 878.191) angegeben, nach zehn Jahren liegt die Risikowahrscheinlichkeit bei 3,39 % (NJR 2017).

Bei der Verwendung von internationalen Vergleichen wird in der Literatur darauf hingewiesen, dass Daten aus internationalen Vergleichen einer vorsichtigen Interpretation bedürfen. So seien Bewertungen der nationalen Versorgungssituation basierend auf internationalen Vergleichen oder Rangbildungen der beispielsweise OECD-Daten ohne entsprechende Adjustierung nicht belastbar (Bleß und Kip 2017).

Das Robert Koch-Institut hat ab 2017 die Definition für „nosokomial“ bei postoperativen Wundinfektionen für die interne Qualitätssicherung angepasst: „Infektion, die innerhalb von 30 bzw. 90 Tagen nach einer Operation im Operationsgebiet auftritt und die Kriterien für eine oberflächliche (A1), eine tiefe (A2) oder eine Infektion an operierten Organen oder Körperhöhlen (A3) erfüllt, unabhängig davon, ob der Patient zum Infektionsdatum noch im Krankenhaus oder bereits entlassen ist“. Des Weiteren wurden für einzelne Indikatoroperationsarten bestimmte Zeitgrenzen etabliert. Für die Implantation einer Endoprothese wurde die Zeitgrenze von 90 Tagen festgelegt. Dies ist somit die maximale Dauer, innerhalb derer eine tiefe Infektion oder eine Organ-/ Körperhöhleninfektion im Operationsgebiet als postoperative Wundinfektion definiert wird (Geffers 2017).

Unter anderem besteht das Ziel der externen stationären Qualitätssicherung darin, durch valide Qualitätsvergleiche und die fachliche Bewertung der Versorgungsqualität einzelner Einrichtungen diese in der kontinuierlichen Verbesserung ihrer Krankenhausleistungen nachhaltig zu fördern und ihre einrichtungsinterne Qualitätssicherung (internes Qualitätsmanagement) zu unterstützen (QSKH-RL 2018)¹. Dies gelingt umso besser, wenn den Krankenhäusern die Vergleiche ihrer Ergebnisse zeitnah vorliegen, so dass sie darauf schnellstmöglich reagieren können. Dieser QS-Ansatz ist daher nur in Teilen mit den Langzeitstudien sowie internationalen Beobachtungen in Produktregistern vergleichbar, die zudem primär die verwendeten Medizinprodukte im Blick haben. Entsprechend wurde der Nachbeobachtungszeitraum für die hier beschriebenen Follow-up-Indikatoren auf ein kurzes Zeitintervall gelegt, so dass die Zuordnung von adversen Ereignissen zur vorangegangenen Operation nachvollziehbar bleibt.

Details der Methodik zur Auswertung von Follow-up-Indikatoren werden unter „Biometrische Methoden“ auf der Webseite des IQTIG (<https://iqtig.org/das-iqtig/grundlagen/biometrische-methoden/>) veröffentlicht.

Literatur

AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2015): Qualitätsreport 2014. Stand: August 2015. Göttingen: AQUA. ISBN: 978-3-9817484-0-6. URL: <http://www.sgg.de/sgg/upload/CONTENT/Qualitaetsberichte/2014/AQUA-Qualitaetsreport-2014.pdf> (abgerufen am: 16.02.2017). [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Bleß, H-H; Kip, M; Hrsg. (2017): Weißbuch Gelenkersatz. Versorgungssituation bei endoprothetischen Hüft- und Knieoperationen in Deutschland. Berlin [u. a.]: Springer. DOI: 10.1007/978-3-662-53260-7. [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Dormann, F; Klauber, J; Kuhlen, R; Hrsg. (2018): Qualitätsmonitor 2018. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. ISBN: 978-3-95466-348-4. URL: http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_versorgungsanalysen/wido_ver_qualitaetsmonitor_2018_gesamt_1117.pdf (abgerufen am: 16.02.2018). [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Dudley, TE; Gioe, TJ; Sinner, P; Mehle, S (2008): Registry Outcomes of Unicompartmental Knee Arthroplasty Revisions. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 466(7): 1666-1670. DOI: 10.1007/s11999-008-0279-3.

Geffers, C (2017): Änderungen bei den Definitionen für nosokomiale Infektionen im Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS). *Epidemiologisches Bulletin*, Nr. 23: 207-209. DOI: 10.17886/EpiBull-2017-031. [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Gioe, TJ; Killeen, KK; Hoeffel, DP; Bert, JM; Comfort, TK; Scheltema, K; et al. (2003): Analysis of Unicompartmental Knee Arthroplasty in a Community-Based Implant Registry. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 416: 111-119. DOI: 10.1097/01.blo.0000093004.90435.d1.

¹ Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 21. September 2017, in Kraft getreten am 1. Januar 2018. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/38/> (abgerufen am: 16.02.2017) [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Grimberg, A; Jansson, V; Liebs, T; Melsheimer, O; Steinbrück, A (2016): Endoprothesenregister Deutschland: Jahresbericht 2015. Berlin: EPRD [Endoprothesenregister Deutschland]. ISBN: 978-3-9817673-1-5. URL: https://www.eprd.de/fileadmin/user_upload/Dateien/Publikationen/Berichte/EPRD-Jahresbericht_2015_FINAL_Web.pdf (abgerufen am: 15.02.2018). [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Julin, J; Jämsen, E; Puolakka, T; Kontinen, YT; Moilanen, T (2010): Younger age increases the risk of early prosthesis failure following primary total knee replacement for osteoarthritis. A follow-up study of 32,019 total knee replacements in the Finnish Arthroplasty Register. *Acta Orthopaedica* 81(4): 413-419. DOI: 10.3109/17453674.2010.501747.

Koskinen, E; Eskelinen, A; Paavolainen, P; Pulkkinen, P; Remes, V (2008): Comparison of survival and cost-effectiveness between unicondylar arthroplasty and total knee arthroplasty in patients with primary osteoarthritis: A follow-up study of 50,493 knee replacements from the Finnish Arthroplasty Register. *Acta Orthopaedica* 79(4): 499-507. DOI: 10.1080/17453670710015490.

McGrory, BJ; Etkin, CD; Lewallen, DG (2016): Comparing contemporary revision burden among hip and knee joint replacement registries. *Arthroplasty Today* 2(2): 83-86. DOI: 10.1016/j.artd.2016.04.003. [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

NJR [National Joint Registry] for England Wales Northern Ireland and the Isle of Man (2017): NJR's 14th Annual Report 2017. Hemel Hempstead, GB-HRT: NJR. URL: <http://www.njrreports.org.uk/Portals/0/PDFdownloads/NJR%2014th%20Annual%20Report%202017.pdf> (abgerufen am: 15.02.2018). [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Oduwole, KO; Sayana, MK; Onayemi, F; McCarthy, T; O'Byrne, J (2010): Analysis of revision procedures for failed unicondylar knee replacement. *Irish Journal of Medical Science* 179(3): 361-364. DOI: 10.1007/s11845-009-0454-x.

Ong, KL; Lau, E; Suggs, J; Kurtz, SM; Manley, MT (2010): Risk of Subsequent Revision after Primary and Revision Total Joint Arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 468(11): 3070-3076. DOI: 10.1007/s11999-010-1399-0. [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

WIdO [Wissenschaftliches Institut der AOK] (2016): QSR-Bundeswerte 2016. Berichtszeitraum 2012-2014 mit Nachbeobachtung bis Ende 2015. Stand: Oktober 2016. Berlin: WIdO. URL: http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/imperia/md/qsr/methoden/bundeswerte_2016.pdf (abgerufen am: 15.02.2018). [Update Verfahrenspflege 16.02.2018, IQTIG].

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2017

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
22:PROZ	OP-Datum	M	-	OPDATUM
24:PROZ	Prozedur(en)	M	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
96:B	Entlassungsgrund	M	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND
EF*	Patientenalter am Aufnahmetag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter

* Ersatzfeld im Exportformat

Berechnung

Indikator-ID	54128
Bewertungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2017	≥ 98,55 % (5. Perzentil, Toleranzbereich)
Referenzbereich 2016	≥ 94,91 % (5. Perzentil, Toleranzbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog	-
Methode der Risikoadjustierung	Keine weitere Risikoadjustierung
Erläuterung der Risikoadjustierung	-
Vergleichszeitpunkt	90 Tage nach der Knieendoprothesen-Erstimplantation
Rechenregel	<p>Ereignisdefinition</p> <p>Als Folgeeingriffe zählen alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel - außer isolierter Wechsel eines Inlays - innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation am gleichen operierten Knie. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt.</p> <p>Grundgesamtheit</p> <p>Alle Knieendoprothesen-Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde bei Patienten ab 18 Jahren, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.</p>
Zensierung der Beobachtungsdauer	<p>Ein Ersteingriff gilt als nicht mehr unter Beobachtung stehend in der Follow-up-Auswertung, bei Eintritt eines der folgenden Ereignisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation einer weiteren Erstimplantation an der gleichen operierten Seite (nur bei Dokumentationsfehlern relevant) <p>Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.</p>
Erläuterung der Rechenregel	Das aktuellste Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen Knieendoprothesen-Erstimplantationen ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen vorliegt, ist 2016. Diese bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators.
Teildatensatzbezug	KEP:FU

Beschreibung Teildatensatz	<p>In der Sprache der relationalen Algebra ist der Datensatz KEP:FU definiert als linker äußerer Verbund (LEFT OUTER JOIN) des Datensatzes</p> <ul style="list-style-type: none"> a) aller Knieendoprothesen-Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen Erstimplantationen ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen mit vorhandenem Versichertenpseudonym vorliegt und dem Datensatz b) aller Knieendoprothesen-Wechsel außer isolierte Inlay-Kopfwechsel mit vorhandenem Versichertenpseudonym <p>über den kombinierten Schlüssel aus Versichertenpseudonym, Geburtsjahr, Geschlecht und operierter Knie-Seite.</p> <p>Der Datensatz KEP:FU besteht aus den Spalten</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Gebjahr</td><td>Geburtsjahr der Versicherten (Exportfeld)</td></tr> <tr><td>GESCHLECHT</td><td>Geslecht der Versicherten</td></tr> <tr><td>ZUOPSEITE</td><td>operierte Knieeseite</td></tr> <tr><td>IKNRKH_IND</td><td>Krankenhauspseudonym der erstimplantierenden Einrichtung</td></tr> <tr><td>STANDORT_IND</td><td>Standortnummer des erstimplantierenden Standortes</td></tr> <tr><td>RegistrierNr_IND</td><td>Registriernummer des Index-Behandlungsfalles</td></tr> <tr><td>Vorgangsnr_IND</td><td>Vorgangsnummer des Index-Behandlungsfalles</td></tr> <tr><td>ENTLGRUND_IND</td><td>Entlassungsgrund des Indexeingriffes</td></tr> <tr><td>OPDATUM_IND</td><td>OP-Datum des Indexeingriffes</td></tr> <tr><td>...</td><td>weitere Risikofaktoren zum Indexeingriff</td></tr> <tr><td>OPDATUM_FU</td><td>OP-Datum des Folgeeingriffes</td></tr> <tr><td>...</td><td>Weitere Informationen zum Folgeeingriff</td></tr> <tr><td>SurvivalZeit</td><td>IF OPDATUM_FU <> NULL MIN(DATEDIFF(DAY, OPDATUM_IND, OPDATUM_FU), 90); ELSE MIN(DATEDIFF(DAY, OPDATUM_IND, '2017-12-31', 90);</td></tr> </table> <p>Der Suffix „_IND“ beschreibt hierbei die Assoziation des Datenfeldes mit dem Indexeingriff (Erstimplantation). Der Suffix „_FU“ beschreibt die Assoziation des Datenfeldes mit dem Folgeeingriff.</p>	Gebjahr	Geburtsjahr der Versicherten (Exportfeld)	GESCHLECHT	Geslecht der Versicherten	ZUOPSEITE	operierte Knieeseite	IKNRKH_IND	Krankenhauspseudonym der erstimplantierenden Einrichtung	STANDORT_IND	Standortnummer des erstimplantierenden Standortes	RegistrierNr_IND	Registriernummer des Index-Behandlungsfalles	Vorgangsnr_IND	Vorgangsnummer des Index-Behandlungsfalles	ENTLGRUND_IND	Entlassungsgrund des Indexeingriffes	OPDATUM_IND	OP-Datum des Indexeingriffes	...	weitere Risikofaktoren zum Indexeingriff	OPDATUM_FU	OP-Datum des Folgeeingriffes	...	Weitere Informationen zum Folgeeingriff	SurvivalZeit	IF OPDATUM_FU <> NULL MIN(DATEDIFF(DAY, OPDATUM_IND, OPDATUM_FU), 90); ELSE MIN(DATEDIFF(DAY, OPDATUM_IND, '2017-12-31', 90);
Gebjahr	Geburtsjahr der Versicherten (Exportfeld)																										
GESCHLECHT	Geslecht der Versicherten																										
ZUOPSEITE	operierte Knieeseite																										
IKNRKH_IND	Krankenhauspseudonym der erstimplantierenden Einrichtung																										
STANDORT_IND	Standortnummer des erstimplantierenden Standortes																										
RegistrierNr_IND	Registriernummer des Index-Behandlungsfalles																										
Vorgangsnr_IND	Vorgangsnummer des Index-Behandlungsfalles																										
ENTLGRUND_IND	Entlassungsgrund des Indexeingriffes																										
OPDATUM_IND	OP-Datum des Indexeingriffes																										
...	weitere Risikofaktoren zum Indexeingriff																										
OPDATUM_FU	OP-Datum des Folgeeingriffes																										
...	Weitere Informationen zum Folgeeingriff																										
SurvivalZeit	IF OPDATUM_FU <> NULL MIN(DATEDIFF(DAY, OPDATUM_IND, OPDATUM_FU), 90); ELSE MIN(DATEDIFF(DAY, OPDATUM_IND, '2017-12-31', 90);																										
Ereignisdefinition (Formel)	OPDATUM_FU <> LEER UND DATEDIFF(DAY, OPDATUM_IND, OPDATUM_FU) ≤ 90 UND NICHT fn_isolierterWechsel_FU																										
Grundgesamtheit (Formel)	OPDATUM_IND ≥ '2016-01-01' UND OPDATUM_IND ≤ '2016-12-31' UND alter_IND ≥ 18 UND ENTLGRUND_IND <> „07“																										
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Nicht vergleichbar																										
Verwendete Funktionen	fn_isolierterWechsel_FU																										

Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)

Schlüssel: EntlGrund	
01	Behandlung regulär beendet
02	Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
03	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
04	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
05	Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers
06	Verlegung in ein anderes Krankenhaus
07	Tod
08	Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)
09	Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
10	Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
11	Entlassung in ein Hospiz
13	externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung
14	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
15	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
17	interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG
22	Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung
25	Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)

Anhang II: Listen

Listenname	Typ	Beschreibung	Werte
@OPS_Inlaywechsel	OPS	Inlaywechsel isoliert	5-823.19%, 5-823.27%, 5-823.b0%, 5-823.f0%
@OPS_Inlaywechsel_EX	OPS	Inlaywechsel isoliert (Ausschluss)	5-823.1a%, 5-823.1b%, 5-823.1c%, 5-823.1d%, 5-823.1e%, 5-823.1f%, 5-823.1x%, 5-823.20%, 5-823.21%, 5-823.22%, 5-823.25%, 5-823.26%, 5-823.28%, 5-823.29%, 5-823.2a%, 5-823.2b%, 5-823.2x%, 5-823.40%, 5-823.41%, 5-823.42%, 5-823.4x%, 5-823.b7%, 5-823.b8%, 5-823.b9%, 5-823.ba%, 5-823.bb%, 5-823.bx%, 5-823.f1%, 5-823.f2%, 5-823.fd%, 5-823.fe%, 5-823.ff%, 5-823.fg%, 5-823.fh%, 5-823.fx%, 5-823.g%, 5-823.k0%, 5-823.k1%, 5-823.k2%, 5-823.k3%, 5-823.k4%, 5-823.k5%, 5-823.k6%, 5-823.kx%

Anhang III: Funktionen

Funktion	Feldtyp	Beschreibung	Script
fn_isolierterWechsel_FU	boolean	OP ist ein isolierter Inlaywechsel	OPSCHLUESSEL_FU EINSIN @OPS_Inlaywechsel UND NICHT OPSCHLUESSEL_FU EINSIN @OPS_Inlaywechsel_EX

Anhang IV: Historie der Qualitätsindikatoren

Aktuelle Qualitätsindikatoren 2017

Indikator		Anpassungen im Vergleich zum Vorjahr			
QI-ID	QI-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	Nein	Ja	Nicht vergleichbar	Grundgesamtheit: Anpassung auf Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen Implantationseingriffe der Follow-up-Zeitraum vollständig vorliegt (EJ 2016). Zusätzlich wurden isolierte Inlay-Kopfwechsel aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen und der Vergleichszeitpunkt auf 90 Tage nach Erstimplantation verkürzt.

2016 zusätzlich berechnete Qualitätsindikatoren: keine